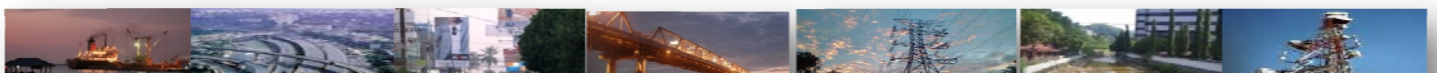




**RENCANA TERPADU DAN PROGRAM INVESTASI INFRASTRUKTUR  
JANGKA MENENGAH (RPI<sub>2</sub>-JM) BIDANG KE-PU-AN  
KAWASAN DANAU TOBA DAN SEKITARNYA**

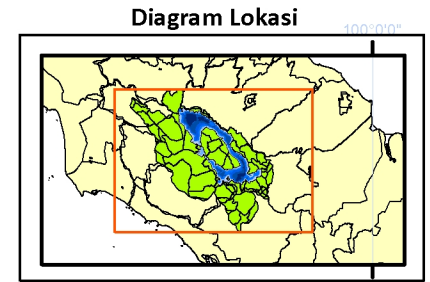
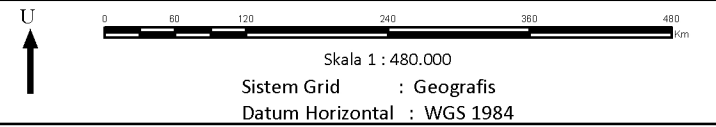
**Dr. Ir. Murshal Manaf, MT.**

Akademisi dan Tim Ahli Ditjen Penataan Ruang  
Kementrian PUPR





**RENCANA TATA RUANG (RTR)  
KAWASAN DANAU TOBA DAN SEKITARNYA**



**Keterangan**

- Batas Administrasi Kecamatan
- Batas Administrasi Kabupaten
- Cakupan Wilayah Danau Toba
- Sungai
- Sesar Geologi
- Danau

- Sistem Pusat Pelayanan**
- Pusat Pelayanan Primer
  - Pusat Pelayanan Sekunder
  - Pusat Pelayanan Tersier
- Sistem Jaringan Transportasi Darat**
- Jaringan Jalan Arteri Primer
  - Jaringan Jalan Tol
  - Jaringan Jalan Kolektor Primer 1
  - Jaringan Jalan Strategis Nasional
  - Jaringan Transportasi Danau Dermaga

- Sistem Jaringan Transportasi Udara**
- Bandar Udara

- Sistem Jaringan Energi**
- Gardu Induk
  - Gardu Induk Rencana
  - Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA)
  - Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB)
  - Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP)
  - Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)

- Sistem Jaringan Telekomunikasi**
- Jaringan Telekomunikasi Tetap
  - Jaringan Terestrial

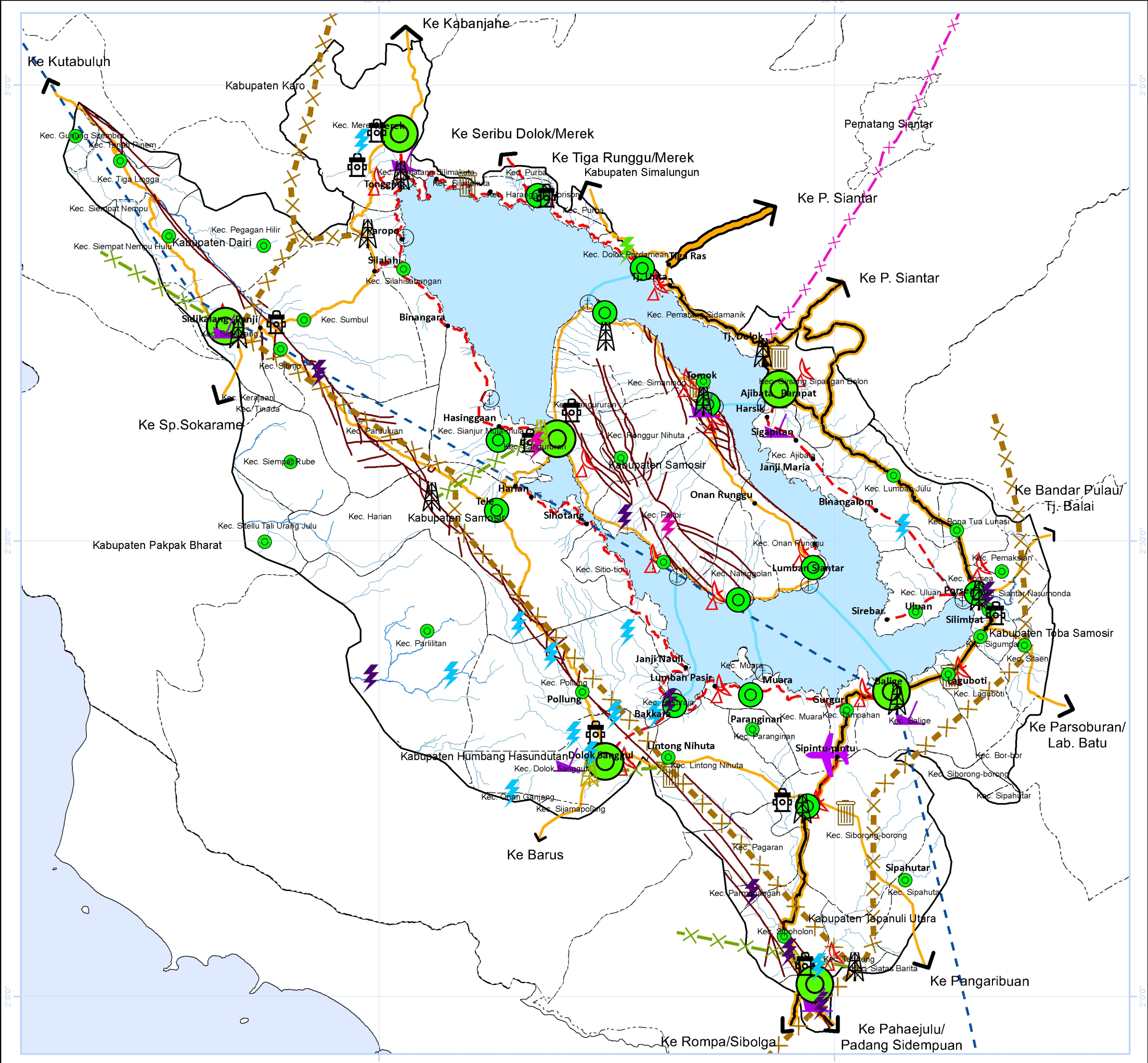
- Sistem Pelayanan Masyarakat**
- Sistem Pengelolaan Air Minum (SPAM)
  - Tempat Pembuangan Akhir Sampah (TPA)
  - Instalansi Pengolahan Air Limbah (IPAL)

SUMBER PETA :

- Peta Jaringan Jalan Dinas Bina Marga Propinsi Sumatera Utara, Tahun 2006
- Peta Dasar Rupabumi Indonesia Skala 1:50.000, Badan Informasi Geospasial (BIG), 2000
- Peta Batimetri Danau, Skala 1:1.000.000, LIPI
- Peta Batas Negara Kesatuan Republik Indonesia BAKOSURTANAL, 2010

KETERANGAN PETA :

- Peta Ini Bersifat Indikatif dan Tidak Dapat digunakan Untuk Telaahan Mikro.
- Peta ini bukan merupakan referensi resmi mengenai garis-garis batas administrasi Nasional.
- Hasil Kajian Tim Teknis RTR Pulau.



# KAWASAN DANAU TOBA

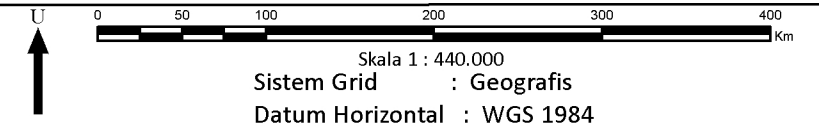
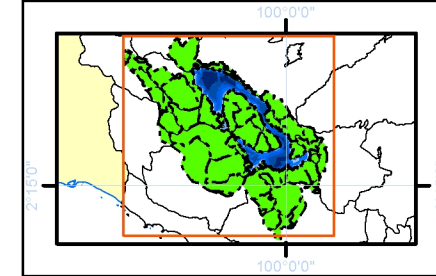


Diagram Lokasi



Keterangan

- |        |                              |  |                         |
|--------|------------------------------|--|-------------------------|
| --- -- | Batas Administrasi Kecamatan |  | Sungai                  |
| -----  | Batas Administrasi Kabupaten |  | Sesar (Patahan Geologi) |
|        |                              |  | Batas DAS               |
- 
- Kawasan Lindung**
- |  |   |  |                               |
|--|---|--|-------------------------------|
|  | L1 Kawasan yang memberikan Perlindungan terhadap Kawasan bawahnya |  | L3 Kawasan Kebun Raya         |
|  | L2 Kawasan Perlindungan Setempat                                  |  | L4 Kawasan Rawan Bencana Alam |
|  | L3 Kawasan Suaka Alam, Pelestarian Alam dan Cagar Alam            |  | Kawasan Lindung Geologi       |
- Kawasan Budidaya**
- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | B1 Kawasan Peruntukan Permukiman Perkotaan  |  | B5 Kawasan Peruntukan Pertanian Hortikultura |
|  | B2 Kawasan Peruntukan Permukiman Perdesaan  |  | B6 Kawasan Peruntukan Peternakan             |
|  | B3 Kawasan Peruntukan Wisata                |  | B7 Kawasan Peruntukan Perkebunan             |
|  | B4 Kawasan Peruntukan Pertanian Lahan Basah |  | B8 Kawasan Peruntukan Hutan                  |

Usulan Perubahan Fungsi

- |  |  |
|--|--|
|  | Zona B1,B2 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Lindung  |
|  | Zona B3 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Lindung     |
|  | Zona B4 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Lindung     |
|  | Zona B5 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Lindung     |
|  | Zona B6 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Lindung     |
|  | Zona B7 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Lindung     |
|  | Zona B1,B2 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Produksi |
|  | Zona B4 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Produksi    |
|  | Zona B6 yang berdasarkan ketentuan Peraturan Perundang-Undangan di Bidang Kehutanan masih ditetapkan sebagai Hutan Produksi    |

Kawasan Perairan

- |  |  |  |   |
|--|--|--|---|
|  | A1 Zona Perlindungan untuk B1; B2  |  | A3.2 Zona Kawasan Konservasi Perairan dan Budidaya Pendukung Kegiatan Pariwisata            |
|  | A2 Zona Perlindungan Kawasan Perairan Peruntukan Pariwisata Tirta                |  | A4 Zona Pendukung Kegiatan yang berfungsi sebagai Zona Pengurai/ Dekomposer Ekosistem Alami |
|  | A3.1 Zona Kawasan Konservasi Perairan dan Budidaya Pendukung Kegiatan Pariwisata |  |   |

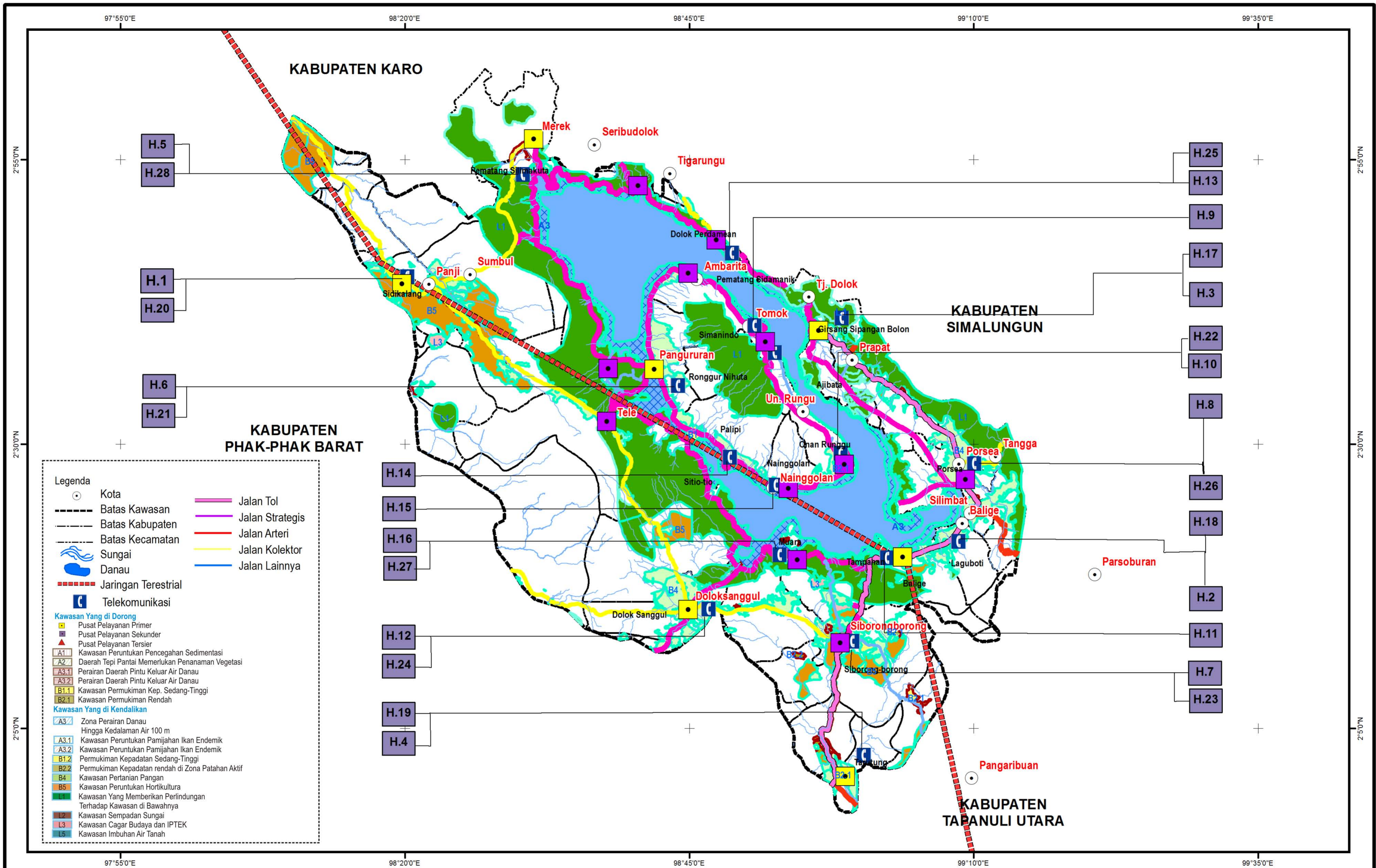
SUMBER PETA :  
 - Citra Landsat ETM, Tahun 2009  
 - Peta Dasar Rupabumi Indonesia Skala 1:50.000, Badan Informasi Geospasial (BIG), 2000  
 - Peta Batimetri Danau, Skala 1:1.000.000, LIPI  
 - Peta Batas Negara Kesatuan Republik Indonesia BIG, 2010  
 - Peta Kawasan Hutan Skala 1: 250.000, SK. No.44/Menhut - 2005  
 - PERMEN ESDM No. 13 Tahun 2009

KETERANGAN PETA :  
 - Peta Ini Bersifat Indikatif dan Tidak Dapat digunakan Untuk Telaahan Mikro  
 - Peta ini bukan merupakan referensi resmi mengenai garis-garis batas administrasi Nasional dan Internasional  
 - Hasil Kajian Tim Teknis RTR Pulau

# KAWASAN DANAU TOBA

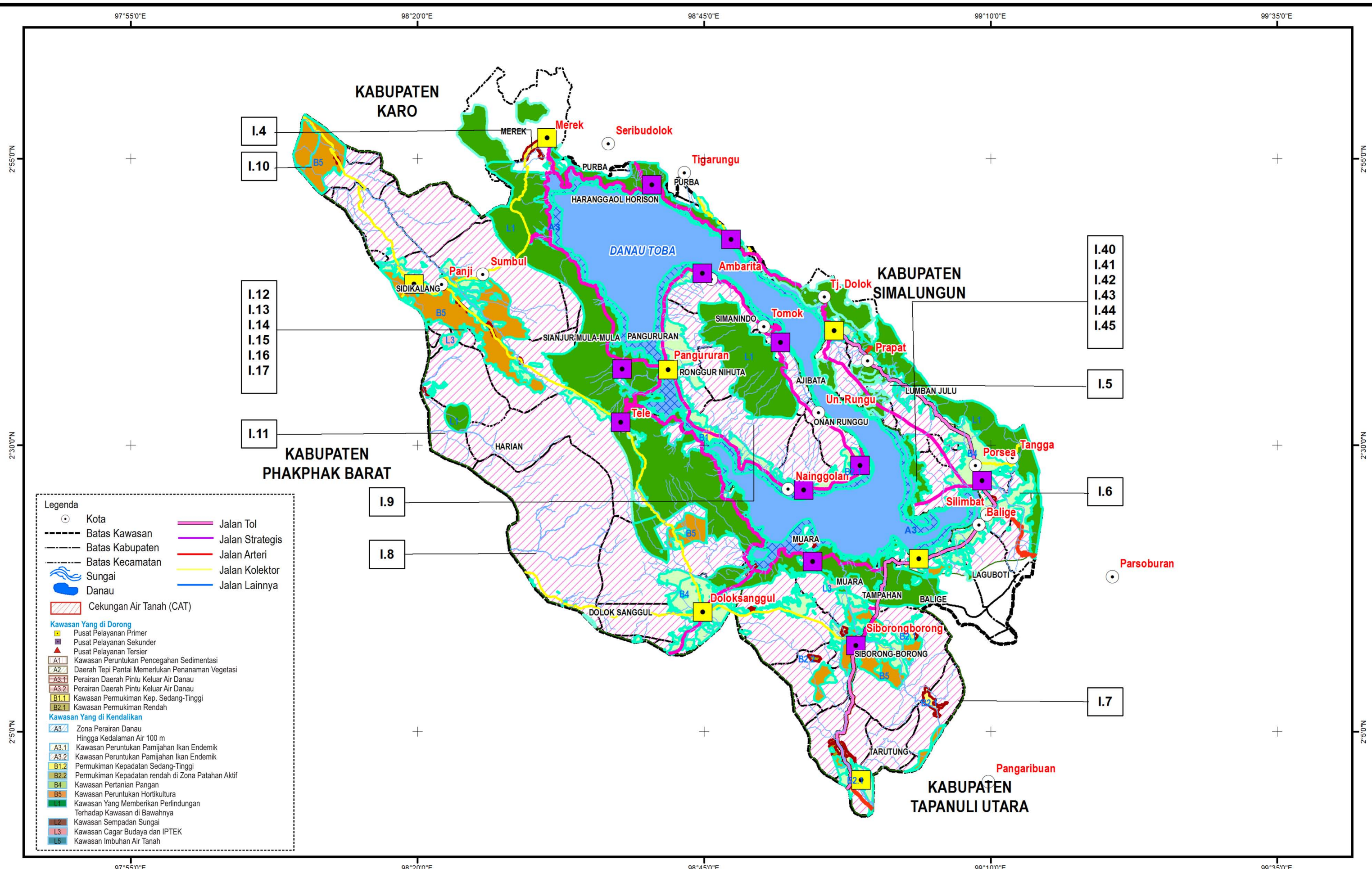


**RPI2JM BIDANG KE-PU~AN  
KAWASAN DANAU TOBA DAN SEKITARNYA**

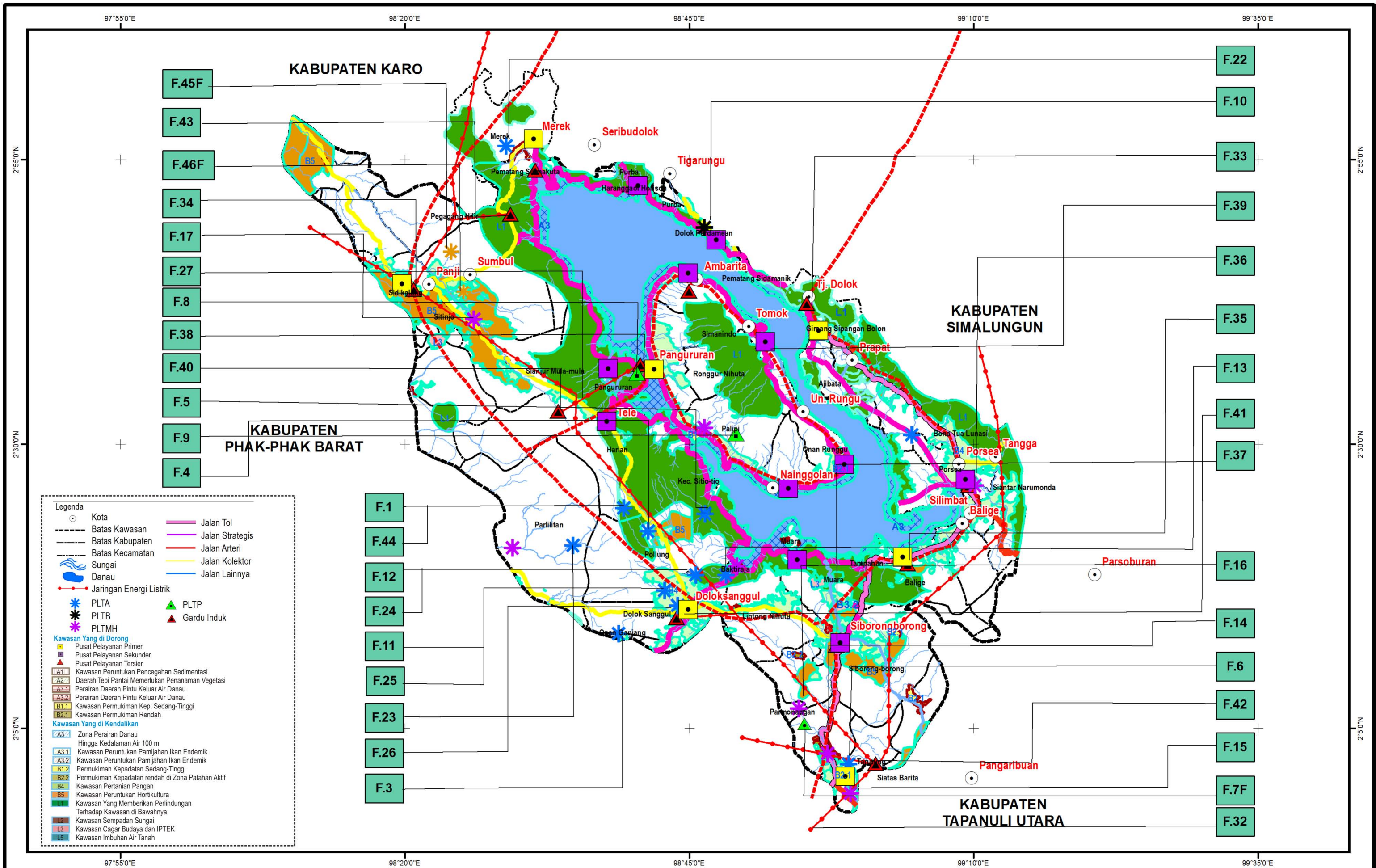


**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**

**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN TELEKOMUNIKASI TERESTRIAL KSN DANAU TOBA**

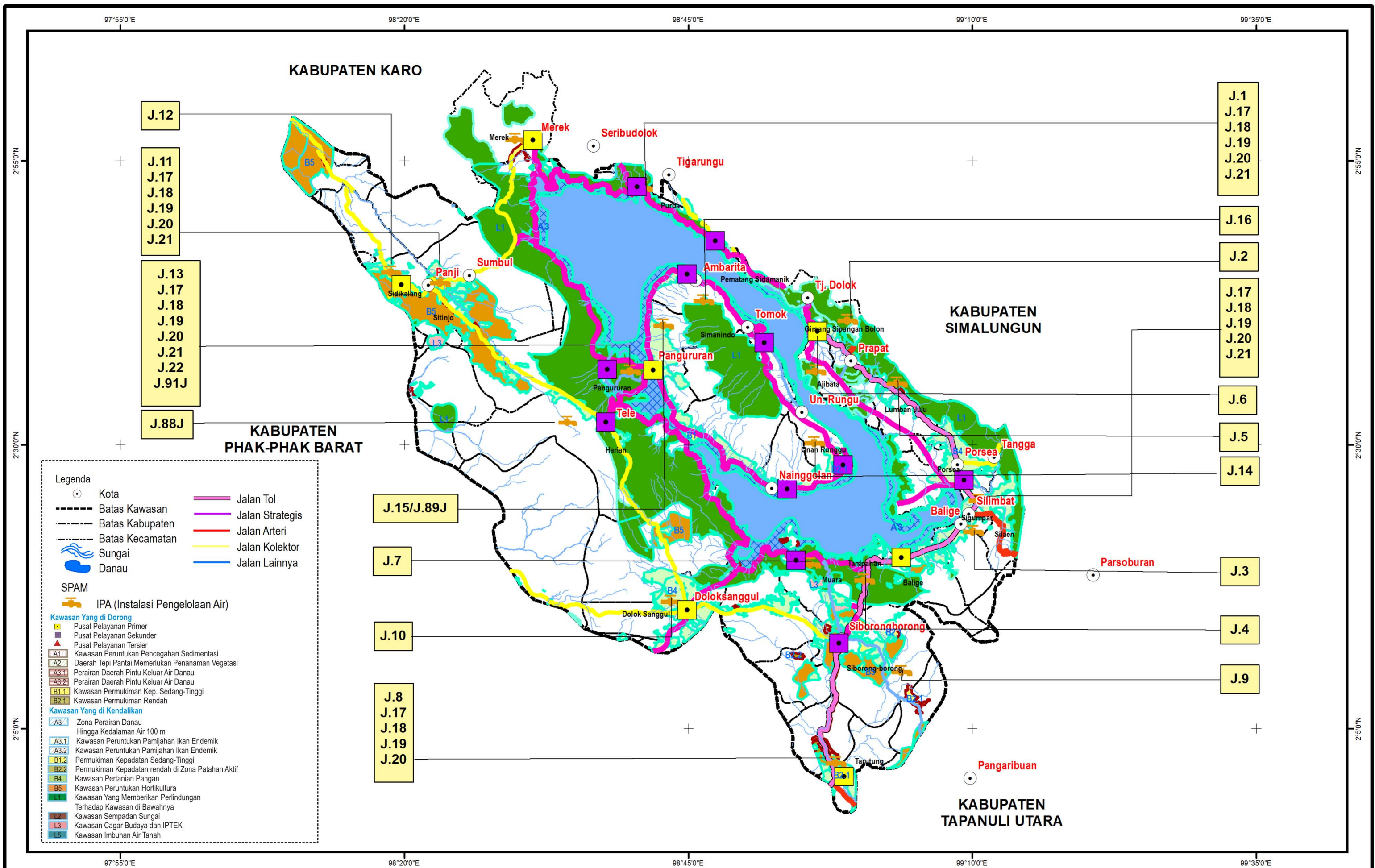


**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SUMBER DAYA AIR KSN DANAU TOBA**

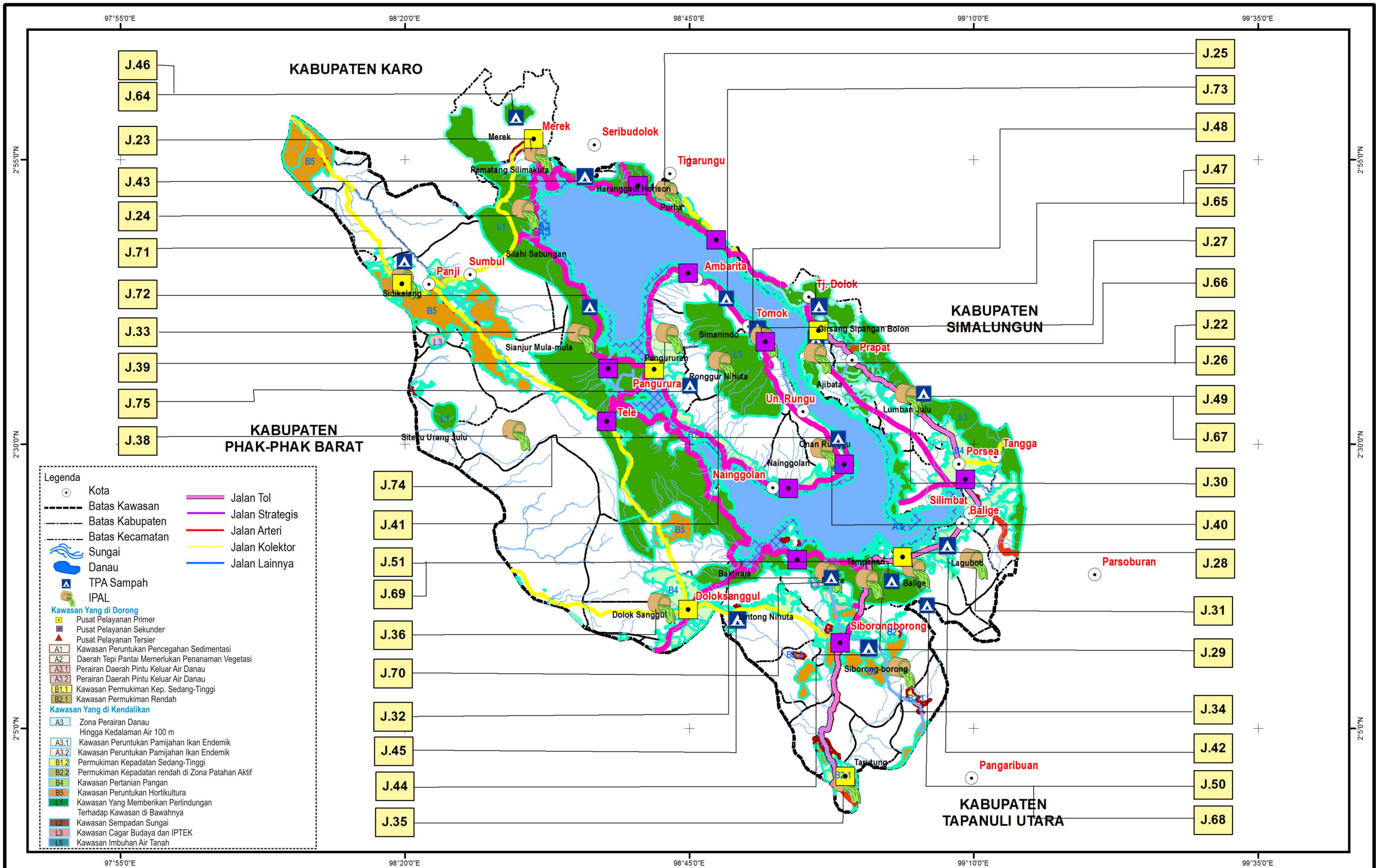


**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN ENERGI LISTRIK KSN DANAU TOBA**

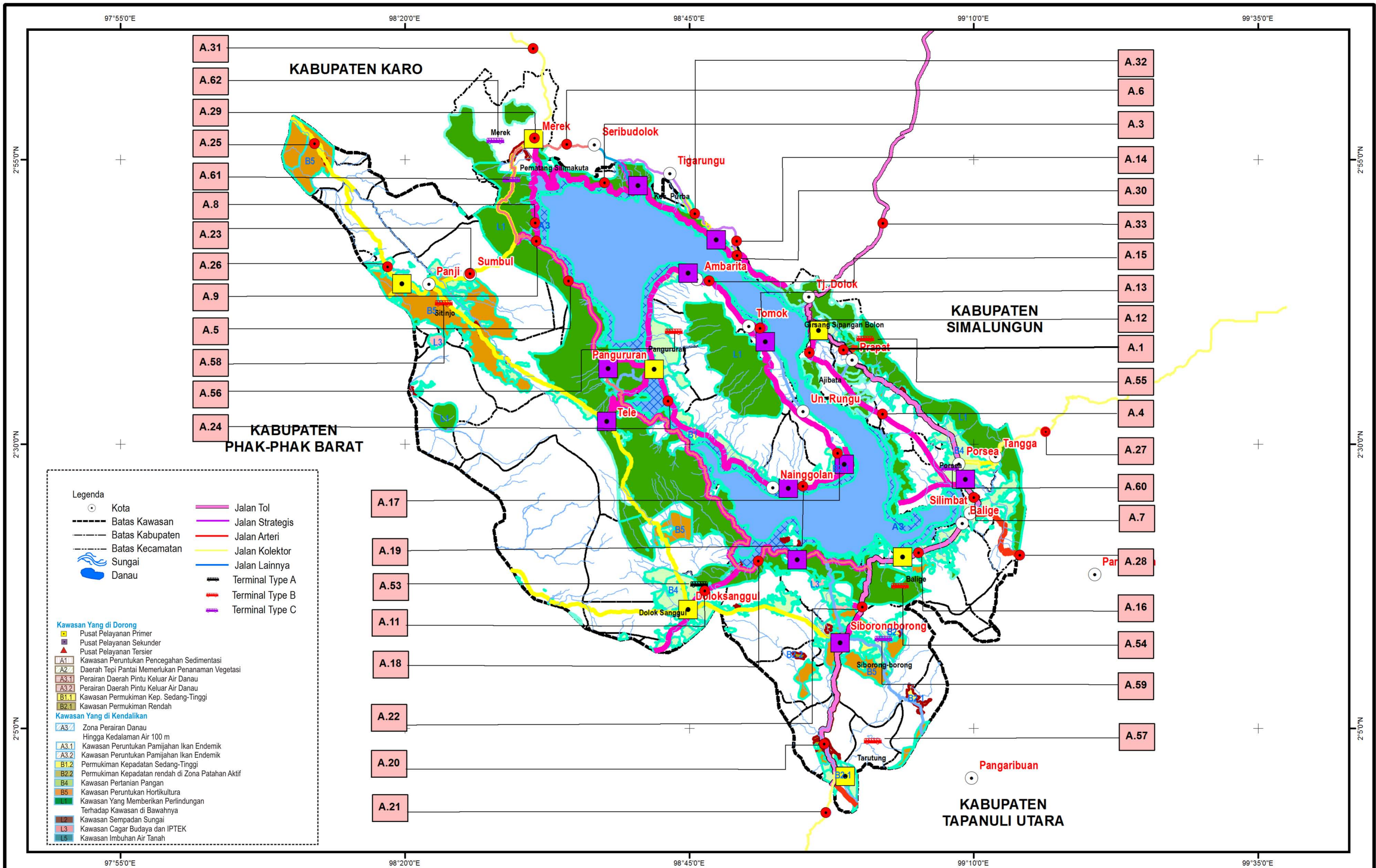




**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN PERKOTAAN DAN PERDESAAN KSN DANAU TOBA**



**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN PERKOTAAN DAN PERDESAAN KSN DANAU TOBA**



**Legenda**

- Kota
- Batas Kawasan
- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- ~ Sungai
- Danau
- Jalan Tol
- Jalan Strategis
- Jalan Arteri
- Jalan Kolektor
- Jalan Lainnya
- Terminal Type A
- Terminal Type B
- Terminal Type C

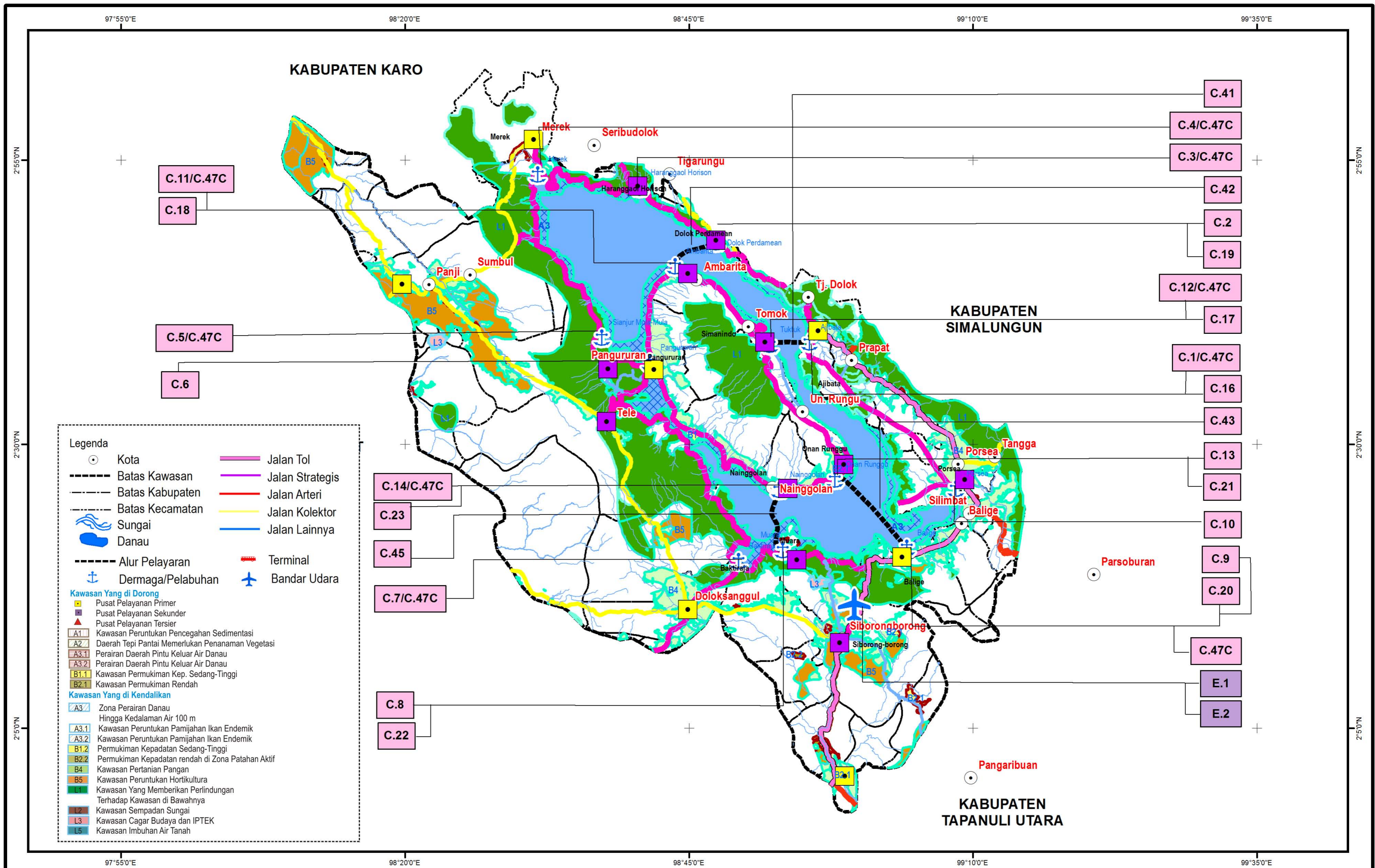
**Kawasan Yang di Dorong**

- Pusat Pelayanan Primer
- Pusat Pelayanan Sekunder
- ▲ Pusat Pelayanan Tersier
- A1 Kawasan Peruntukan Pencegahan Sedimentasi
- A2 Daerah Tepi Pantai Memerlukan Penanaman Vegetasi
- A3.1 Perairan Daerah Pintu Keluar Air Danau
- A3.2 Perairan Daerah Pintu Keluar Air Danau
- B1.1 Kawasan Permukiman Kep. Sedang-Tinggi
- B2.1 Kawasan Permukiman Rendah

**Kawasan Yang di Kendalikan**

- A3.1 Zona Perairan Danau Hingga Kedalaman Air 100 m
- A3.1 Kawasan Peruntukan Pamijahan Ikan Endemik
- A3.2 Kawasan Peruntukan Pamijahan Ikan Endemik
- B1.2 Permukiman Kepadatan Sedang-Tinggi
- B2.2 Permukiman Kepadatan rendah di Zona Patahan Aktif
- B4 Kawasan Pertanian Pangan
- B5 Kawasan Peruntukan Hortikultura
- L1 Kawasan Yang Memberikan Perlindungan Terhadap Kawasan di Bawahnya
- L2 Kawasan Sempadan Sungai
- L3 Kawasan Cagar Budaya dan IPTEK
- L5 Kawasan Imbuan Air Tanah

**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR JARINGAN JALAN KSN DANAU TOBA**



**Legenda**

- Kota
- Batas Kawasan
- Batas Kabupaten
- Batas Kecamatan
- ~ Sungai
- ~ Danau
- Alur Pelayaran
- ⚓ Dermaga/Pelabuhan
- ✈ Bandar Udara
- Jalan Tol
- Jalan Strategis
- Jalan Arteri
- Jalan Kolektor
- Jalan Lainnya
- Terminal

**Kawasan Yang di Dorong**

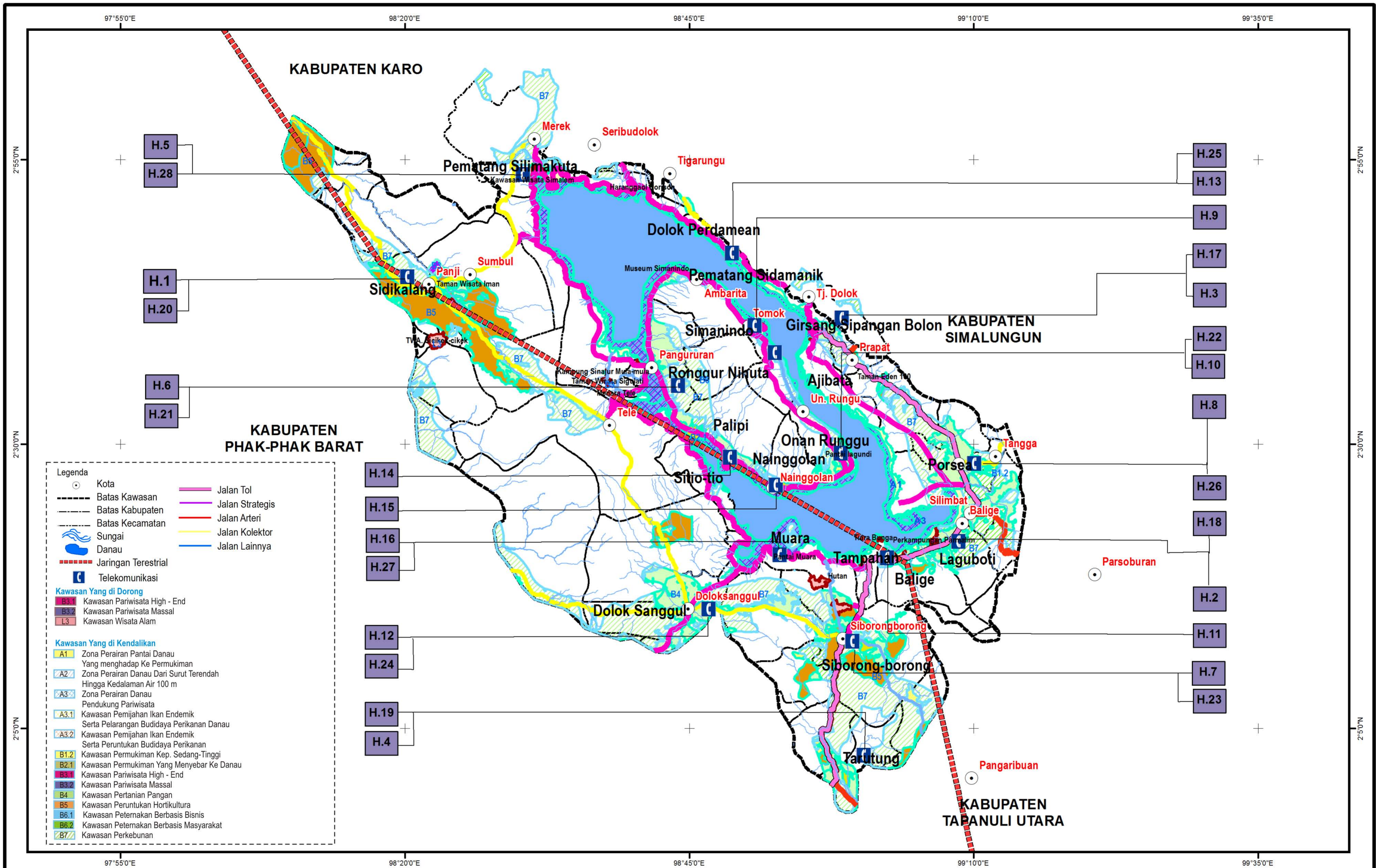
- Pusat Pelayanan Primer
- Pusat Pelayanan Sekunder
- ▲ Pusat Pelayanan Tersier
- A1 Kawasan Peruntukan Pencegahan Sedimentasi
- A2 Daerah Tepi Pantai Memerlukan Penanaman Vegetasi
- A3.1 Perairan Daerah Pintu Keluar Air Danau
- A3.2 Perairan Daerah Pintu Keluar Air Danau
- B1.1 Kawasan Permukiman Kep. Sedang-Tinggi
- B2.1 Kawasan Permukiman Rendah

**Kawasan Yang di Kendalikan**

- A3 Zona Perairan Danau Hingga Kedalaman Air 100 m
- A3.1 Kawasan Peruntukan Pamijahan Ikan Endemik
- A3.2 Kawasan Peruntukan Pamijahan Ikan Endemik
- B1.2 Permukiman Kepadatan Sedang-Tinggi
- B2.2 Permukiman Kepadatan rendah di Zona Patahan Aktif
- B4 Kawasan Pertanian Pangan
- B5 Kawasan Peruntukan Hortikultura
- L1 Kawasan Yang Memberikan Perlindungan Terhadap Kawasan di Bawahnya
- L2 Kawasan Sempadan Sungai
- L3 Kawasan Cagar Budaya dan IPTEK
- L5 Kawasan Imbunan Air Tanah

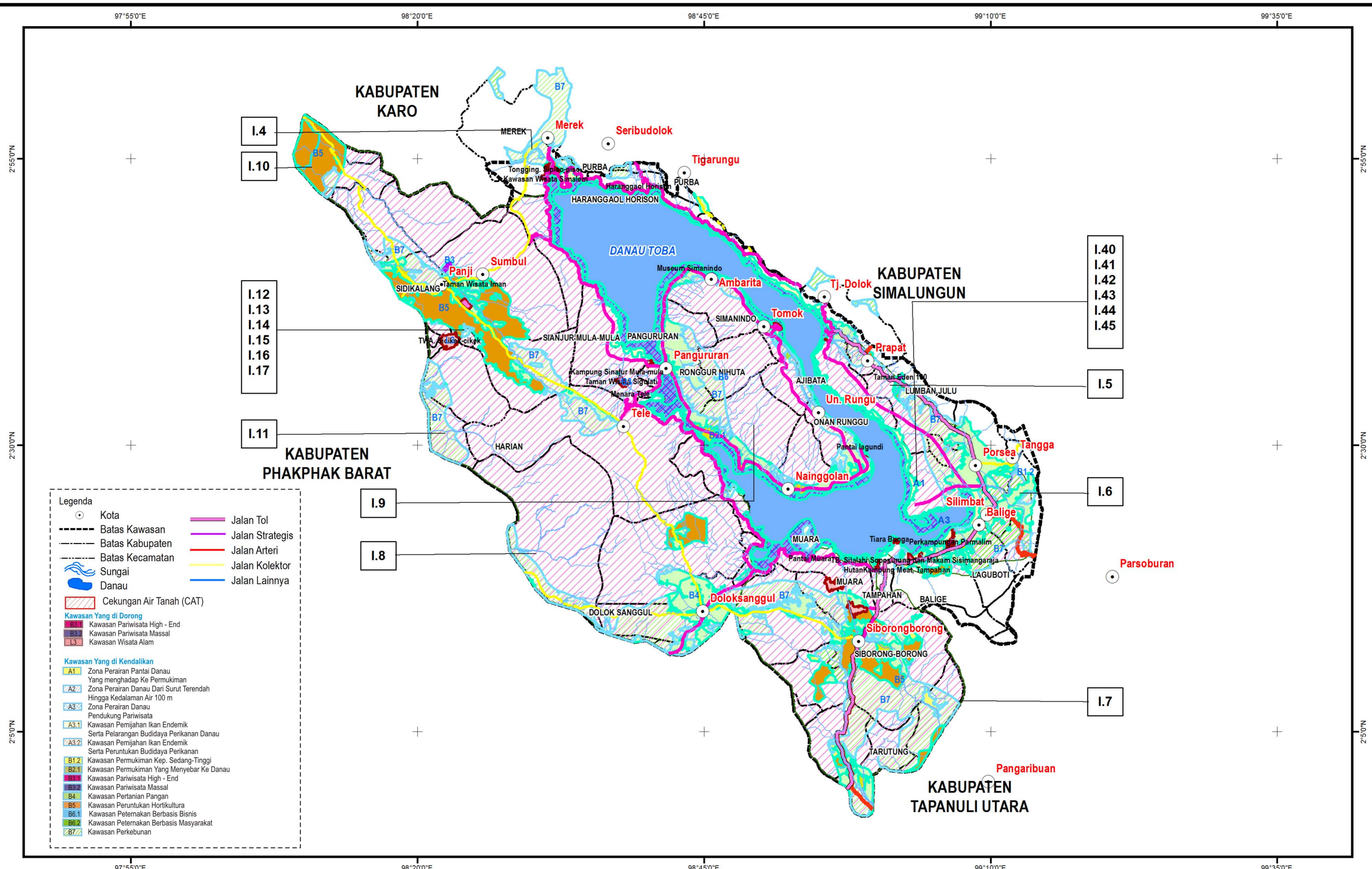
**PETA TAHAP 5 TUJUAN 1**

**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN PENYEBERANGAN DAN BANDARA KSN DANAU TOBA**

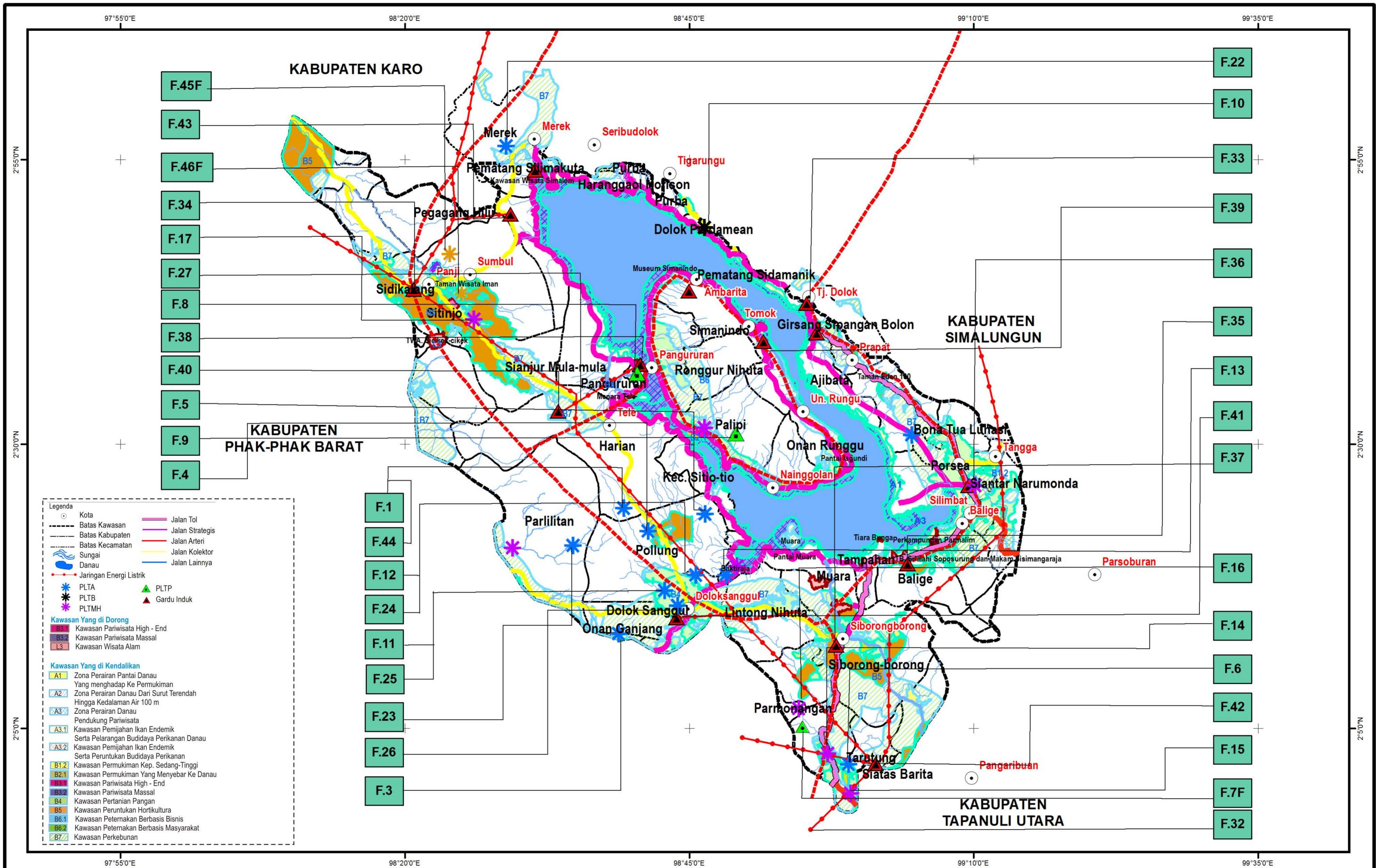


**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2**

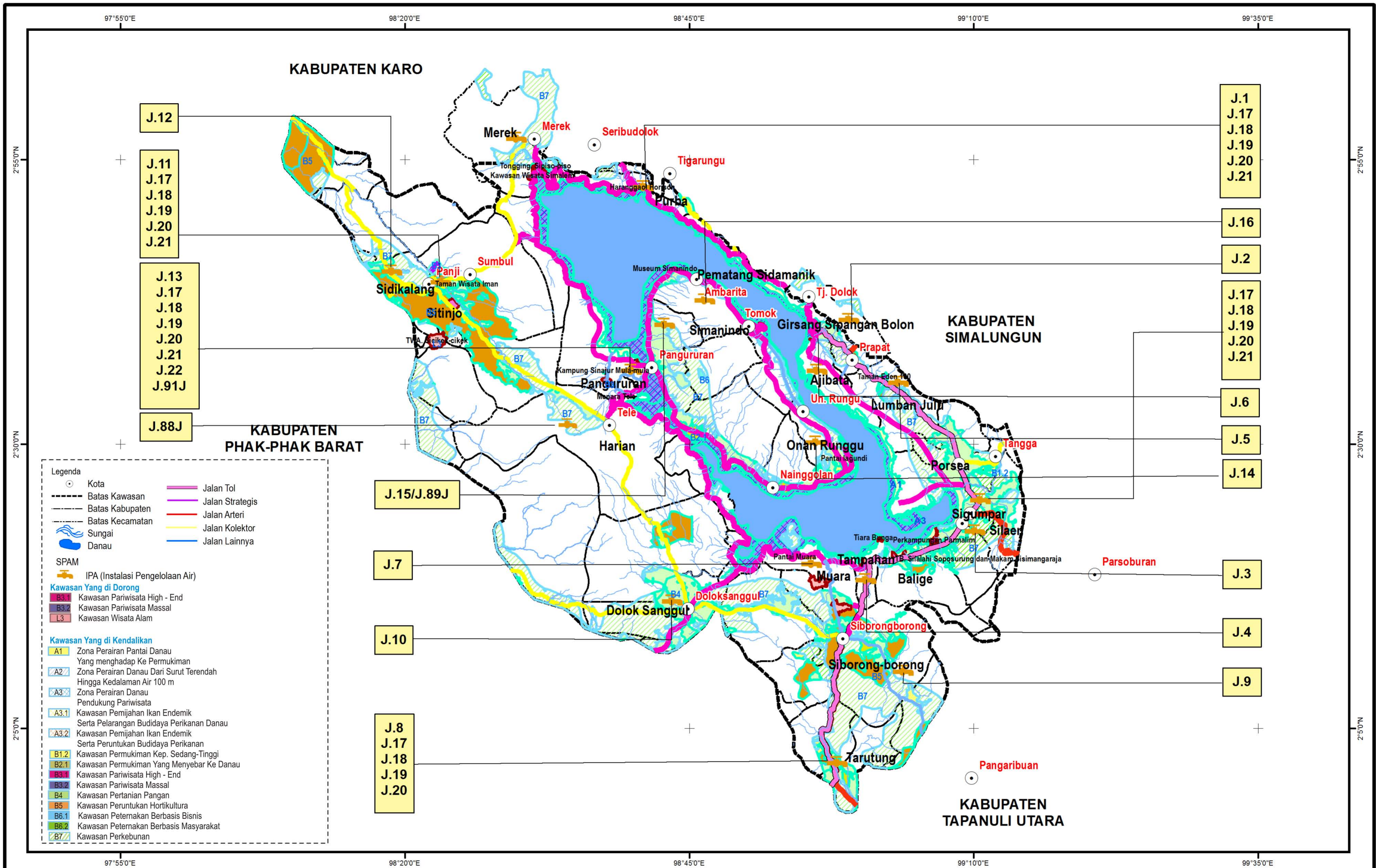
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN TELEKOMUNIKASI TERESTRIAL KSN DANAU TOBA**



**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SUMBER DAYA AIR KSN DANAU TOBA**

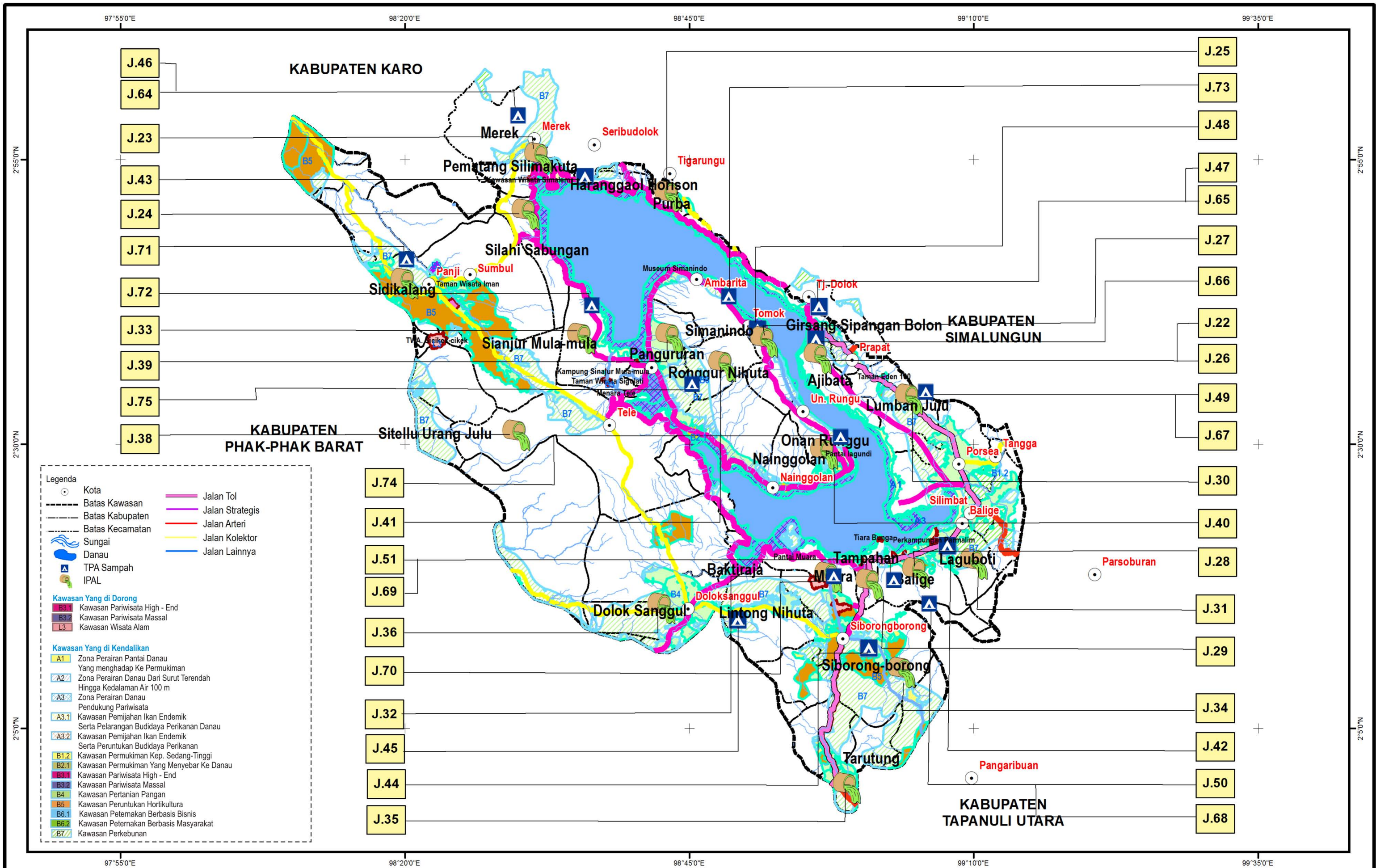


**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN ENERGI LISTRIK KSN DANAU TOBA**



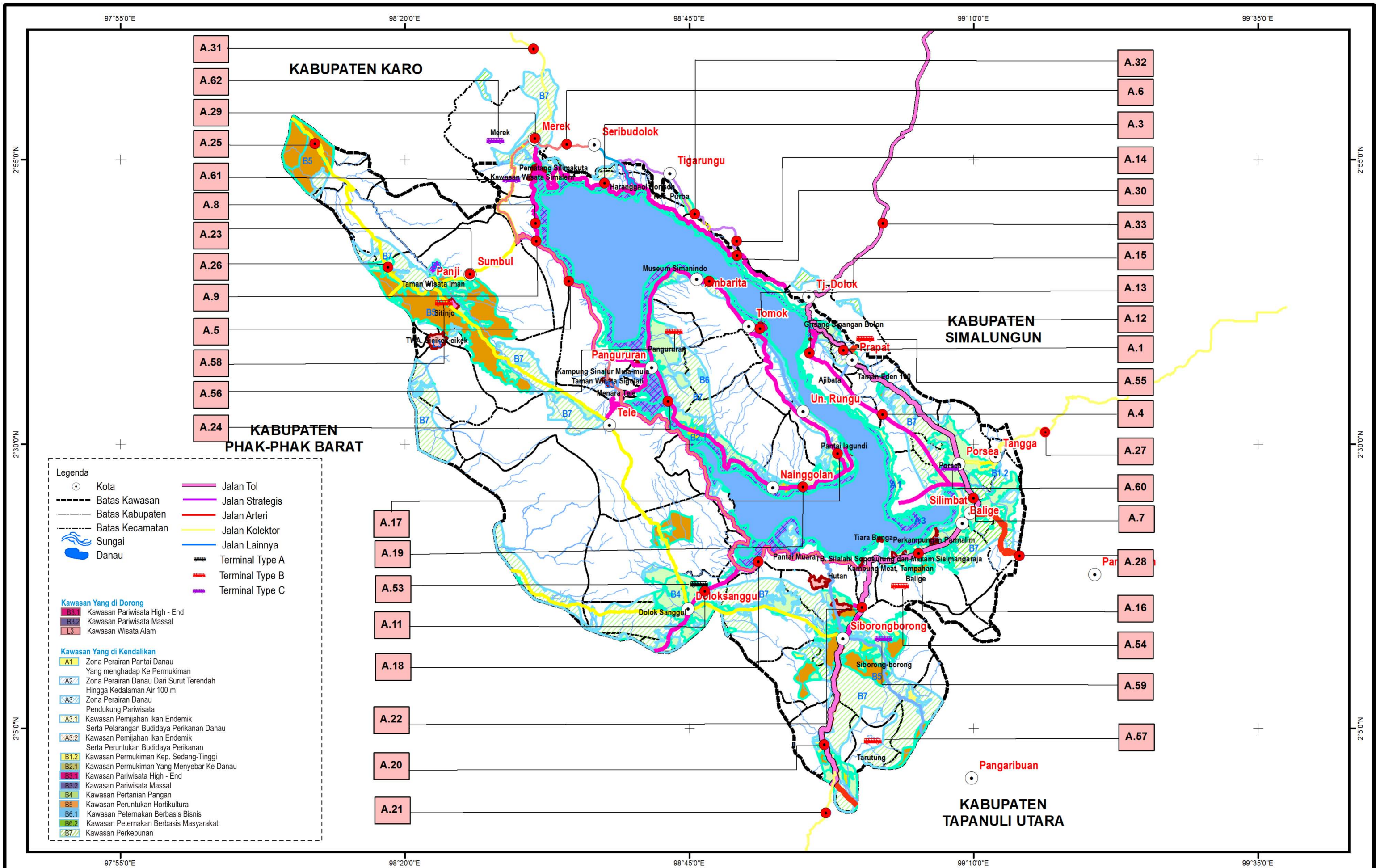
**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN PERKOTAAN PERDESAAN KSN DANAU TOBA**



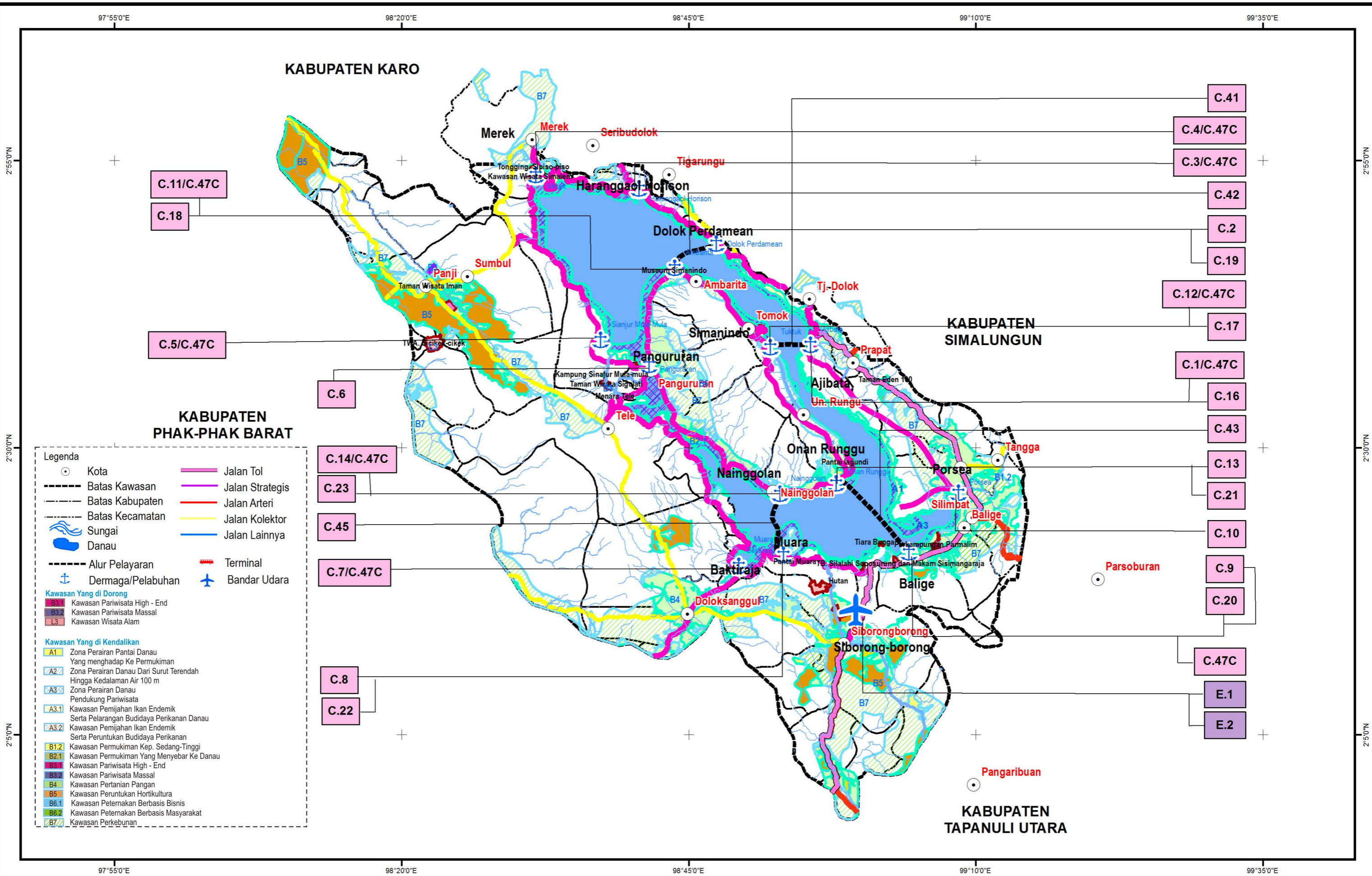


- Legenda**
- Kota
  - Batas Kawasan
  - Batas Kabupaten
  - Batas Kecamatan
  - ~ Sungai
  - ~ Danau
  - ▲ TPA Sampah
  - IPAL
  - Jalan Tol
  - Jalan Strategis
  - Jalan Arteri
  - Jalan Kolektor
  - Jalan Lainnya
- Kawasan Yang di Dorong**
- B3.1 Kawasan Pariwisata High - End
  - B3.2 Kawasan Pariwisata Massal
  - L3 Kawasan Wisata Alam
- Kawasan Yang di Kendalikan**
- A1 Zona Perairan Pantai Danau Yang menghadap Ke Permukiman
  - A2 Zona Perairan Danau Dari Surut Terendah Hingga Kedalaman Air 100 m
  - A3 Zona Perairan Danau Pendukung Pariwisata
    - A3.1 Kawasan Pemijahan Ikan Endemik Serta Pelarangan Budidaya Perikanan Danau
    - A3.2 Kawasan Pemijahan Ikan Endemik Serta Peruntukan Budidaya Perikanan
  - B1.2 Kawasan Permukiman Kep. Sedang-Tinggi
  - B2.1 Kawasan Permukiman Yang Menyebarkan Ke Danau
  - B3.1 Kawasan Pariwisata High - End
  - B3.2 Kawasan Pariwisata Massal
  - B4 Kawasan Pertanian Pangan
  - B5 Kawasan Peruntukan Hortikultura
  - B6.1 Kawasan Peternakan Berbasis Bisnis
  - B6.2 Kawasan Peternakan Berbasis Masyarakat
  - B7 Kawasan Perkebunan

**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN PERKOTAAN PERDESAAN KSN DANAU TOBA**



**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2  
PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN JALAN KSN DANAU TOBA**




**PETA TAHAP 5 TUJUAN 2**  
**PROGRAM INFRASTRUKTUR SISTEM JARINGAN PELABUHAN PENYEBERANGAN DAN BANDARA KSN DANAU TOBA**

MATRIKS 5 PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR DI KSN DANAU TOBA

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.	
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
1	<b>TUJUAN 1:</b> <b>PELESTARIAN KAWASAN DANAU TOBA SEBAGAI AIR KEHIDUPAN (AEK NATIO) MASYARAKAT, EKOSISTEM, DAN KAWASAN KAMPUNG MASYARAKAT ADAT BATAK</b>	Kawasan Budidaya Yang Dikendalikan Pengembangannya						
		Perlindungan Terhadap Kualitas Air						
		1. Zona L1						
		Zona L1 merupakan kawasan Hutan Lindung, meliputi bagian hulu wilayah di kec.: (pasal 31 ayat 4)						
		a). Sub das aek sigumbang di merek (Kab. Karo), silahi sabungan dan pematang silimakuta; (Kab. Dairi)		Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Toba Samsir, Kab. Samsir, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Karo, Kab. Pak-pak Bharat, Kab. Simalungun, Kab. Dairi, Kab. Tapanuli Utara			
		b). Sub das haranggaol horison di silimakuta, pematang silimakuta, haranggaol horison, dan purba; (Kab. Simalungun)						
		c). Sub das situnggaling di dolok pardamean dan haranggaol horison; (Kab. Simalungun)						
		d). Sub das pematang sidamanik dan bagian wilayah sub das aek nauli di pematang sidamanik; (Kab. Simalungun)						
		e). Sub das bah naborsahan di girsang sipangan bolon (Kab. Simalungun) dan ajibata (Kab. Toba Samsir)						
		f). Sub das bah tongguran di ajibata (Kab. Toba Samsir)						
		g). Sub das aek goppopan di ajibata dan lumban julu (Kab. Toba Samsir)						
		h). Sub das aek mandosi di lumban julu, bona tua lunasi, uluan, siantar narumonda, pemaksian; (Kab. Toba Samsir)						
		i). Sub das aek bolon di kec. Silaen; (Kab. Toba Samsir)						
		j). Sub das simare di laguboti (Kab. Toba Samsir) dan sipahutar (Kab. Tapanuli Utara)						
		k). Sub das aek halian di balige (Kab. Toba Samsir)						
		l). Sub das aek sitobu di tampahan, balige (Kab. Toba Samsir) muara dan siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara)						
		m). Sub das siparbue di muara (Kab. Tapanuli Utara), paranginan, dan lintong nihuta (Kab. Humbang Hasundutan)		Tidak Memerlukan Infrastruktur				
		n). Sub das aek toru di paranginan dan lintong nihuta, (Kab. Humbang Hasundutan)						
		o). Sub das aek silang di lintong nihuta, baktiraja, pollung (Kab. Humbang Hasundutan), sitio-tio, dan harian (Kab. Samsir)						
		p). Sub das lau kumbih di harian (Kab. Samsir), siempat rube, sitelu urang julu (Kab. Pak-pak Bharat), dan harian (Kab. Samsir)						
		q). Sub das parembakan di harian, sianjur mula-mula, dan panguruan (Kab. Samsir)						
		r). Sub das aek tulas di harian, sianjur mula-mula dan panguruan (Kab. Samsir)						
		s). Sub das aek ringgo di panguruan (Kab. Samsir), silalahi sabungan (Kab. Dairi), dan merek (Kab. Karo)						
		t). Sub das lau renun di silalahi sabungan, pegagang hillir, parbuluan, sumbul (Kab. Dairi), harian Kab. Samsir dan						
		u). Sub das bah anun di simanindo, ronggur nihuta dan panguruan (Kab. Samsir)						
		v). Sub das bah simartuang di simanindo dan panguruan (Kab. Samsir)						
		w). Sub das bah guluan di palipi, simanindo, dan ronggur nihuta (Kab. Samsir)						
		x). Sub das bah silabung di palipi, dan simanindo (Kab. Samsir)						
		y). Sub das sigumbang di nainggolan dan onan rungu (Kab. Samsir) dan						
		z). Sub das situng-tiung di onan rungu, ronggur nihuta, dan simanindo (Kab. Samsir)						
		Zona L1 yang merupakan kawasan resapan air meliputi di kec.: (pasal 31 ayat 6)						
		a). Cat samsir di simanindo, panguruan, ronggur nihuta, palipi, ronggur nihuta, onan rungu dan nainggolan;		Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Toba Samsir, Kab. Samsir, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Karo, Kab. Pak-pak Bharat, Kab. Simalungun, Kab. Dairi, Kab. Tapanuli Utara			
		b). Cat porsea-parapat di girsang sipangan bolon, ajibata, ajibata dan lumban julu, uluan, bona tua lunasi, dan porsea;						
		c). Cat tarutung di balige, siborong-borong, muara, tampahan, paranginan, paranginan, lontong nihuta, pagaran, dan sipahutar; dan						
		d). Cat sidikalang di harian, pollung, baktiraja, dolok sanggul, sijamapolang, onan ganjang, parlilitan, parbuluan, siempat rube, sumbul, silalahi sabungan, sianjur mula-mula, dan sitio-tio.						
		2. Zona L2						
		Zona L2 yang merupakan sempadan sungai Sempadan sungai, meliputi: (pasal 32 ayat 4)						
		a). Sungai besar tidak bertanggung yang meliputi Aek Nauli, Aek Goppopan, Aek Silimbat, Siparbue, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Binanga Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lae Kombih;		Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Toba Samsir, Kab. Samsir, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Karo, Kab. Pak-pak Bharat, Kab. Simalungun, Kab. Dairi, Kab. Tapanuli Utara			
		b). Anak sungai tidak bertanggung tersebar di bagian hulu di semua bagian wilayah Sub DAS yang ada di dalam cakupan Kawasan Danau Toba.						
		c). Sungai bertanggung yang meliputi Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Binanga Guluan, Aek Bolon, Sungai Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, dan Lae Renun; dan daratan sepanjang tepian sungai yang lebarnya proporsional terhadap bentuk dan kondisi fisik sungai diatur sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.						
		3. Zona L5 yang merupakan kawasan lindung geologi						
		Zona L5 kawasan Imbuhan Air Tanah, meliputi						
		a. Cat porsea-parapat, meliputi kecamatan:						
		• Girsang sipangan bolon ( kab.simalungun) dan						
		• Ajibata, lumban julu, bona tua lunasi, pemaksian, porsea, uluan, siantar narumonda, sigumpar, silaen, laguboti, borbor, sipahutar, siborong-borong, balige, dan tampahan (kab. Toba samsir).						
		b. Cat tarutung, yang meliputi:		Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Toba Samsir, Kab. Samsir, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Karo, Kab. Pak-pak Bharat, Kab. Simalungun, Kab. Dairi, Kab. Tapanuli Utara			
		• Siborong-borong, sipahutar, siatas barita, tarutung, sipoholon, parmonangan, pagaran, paranginan, dan muara (kab. Tapanuli utara); dan						
	• Lintong nihuta (kab. Humbang hasundutan).							
	c. Cat sidikalang, yang meliputi:							
	• Lintong nihuta, baktiraja, dolok sanggul, sijamapolang, onan ganjang, parlilitan, dan pollung (kab. Humbang hasundutan); dan							

KET:

 : Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sitisio-tio, harian, sianjur mula-mula, dan pangurusan (kab. Samosir).</li> <li>d. Cat samosir, yang meliputi:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simanindo, pangurusan, ronggur nihuta, kec. Palipi, nainggolan, dan onan rungu (kab. Samosir);</li> <li>• Kec. Parbuluan, sitinjo, sidikalang, sumbul, silalahi sabungan, pegagang hilir, tiga lingga, tanah pinem, dan gunung sitember (kab. Dairi); dan</li> <li>• Sitelu urang julu, siempat rube, tinada, kerajaan, (kab. Phakphak barat).</li> </ul> </li> </ul>					
		Perindungan terhadap kualitas air danau					
		1. Zona A1					
		Zona A1 sebagai kawasan peruntukan pencegahan sedimentasi dan untuk mengurangi atau memerlukan penanaman vegetasi dengan jenis tertentu yang dapat mengurangi atau menetralkan dampak buruk akibat pencemaran perairan Danau Toba, meliputi wilayah perairan di kec.:					
		a). Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun);	I.35. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Simalungun	Kab. Simalungun, Kab. Toba Samosir, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Samosir		APBD Kabupaten	
			I.42. Pengembangan struktur alami berupa jenis dan kerapatan tanaman dan/atau struktur buatan untuk mencegah daya rusak air di Kab. Simalungun			APBD Kabupaten	
		b). Ajibata, Laguboti dan Balige (Kab. Toba Samosir);	I.34. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Toba Samosir			APBD Kabupaten	
			I.41. Pengembangan struktur alami berupa jenis dan kerapatan tanaman dan/atau struktur buatan untuk mencegah daya rusak air di Kab. Toba Samosir			APBD Kabupaten	
		d). Baktiraja (Kab. Humbang Hasundutan); dan	I.39. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Humbang Hasundutan			APBD Kabupaten	
			I.46. Pengembangan struktur alami berupa jenis dan kerapatan tanaman dan/atau struktur buatan untuk mencegah daya rusak air di Kab. Humbang Hasundutan			APBD Kabupaten	
		e). Palipi, Pangurusan, Nainggolan, dan Simanindo (Kab. Samosir).	I.37. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Samosir		APBD Kabupaten		
			I.44. Pengembangan struktur alami berupa jenis dan kerapatan tanaman dan/atau struktur buatan untuk mencegah daya rusak air di Kab. Samosir		APBD Kabupaten		
		2. Zona A2					
		Zona A2 daerah tepi pantai yang memerlukan penanaman vegetasi dengan jenis tertentu yang dapat mengurangi atau menetralkan dampak buruk akibat pencemaran perairan Danau Toba, meliputi wilayah perairan di kec.:					
		a). Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun);	I.35. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Simalungun	Kab. Simalungun, Kab. Toba Samosir, Kab. Tapanuli Utara, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Samosir		APBD Kabupaten	
		b). Ajibata, Laguboti dan Balige, Tampahan (Kab. Toba Samosir);	I.34. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Toba Samosir			APBD Kabupaten	
		c). Muara (Kab. Tapanuli Utara)	I.36. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Tapanuli Utara			APBD Kabupaten	
		d). Baktiraja (Kab. Humbang Hasundutan); dan	I.39. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Humbang Hasundutan			APBD Kabupaten	
		e). Pangurusan, Simanindo, Onan Runggu dan Nainggolan (Kab. Samosir).	I.37. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Samosir			APBD Kabupaten	
		f). Merek (Kab. Karo)	I.38. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Karo			APBD Kabupaten	
		3. Zona A3					
		Zona A3 merupakan zona perairan danau pada garis horizontal mulai dari surut terendah hingga kedalaman air 100 (seratus) meter yang berfungsi sebagai kawasan penghasil nutrisi di perairan danau, dan pendukung kegiatan pariwisata yang perlu dikendalikan perkembangannya karena berpotensi menyebabkan pencemaran air akibat kegiatan budi daya KJA di Danau Toba meliputi wilayah perairan di kec. : (pasal 54 ayat3)					
		a). Muara (Kab. Tapanuli utara); Sianjur mula-mula (Kab. Samosir); Silalahi sabungan (Kab. Dairi); Haranggaol horison dan dolok pardamean (Kab. Simalungun); dan Pangurusan dan palipi, (Kab. Samosir);	I.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba)	Kab. Tapanuli Utara Kab. Samosir Kab. Dairi Kab. Simalungun		APBN	
			I.48. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Haranggaol Horison			APBD Kabupaten	
			I.50. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Dolok Pardamean			APBD Kabupaten	
			I.61. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Palipi			APBD Kabupaten	
		Zona A3 merupakan zona perairan danau pada garis horizontal mulai dari surut terendah hingga kedalaman air 100 (seratus) meter yang berfungsi sebagai kawasan penghasil nutrisi di perairan danau, dan pendukung kegiatan pariwisata yang perlu dikendalikan perkembangannya karena berpotensi menyebabkan pencemaran air akibat kegiatan transportasi danau penyeberangan di Danau Toba berada pada diseluruh kawasan perairan terutama di wilayah perairan di: pasal 54 ayat 4)					
		a). kec. Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun); kec. Ajibata dan kec. Balige (Kab. Toba Samosir); Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara); dan Kec. Simanindo dan Kec. Onan Runggu (Kab. Samosir).	I.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba)	Kab. Simalungun Kab. Toba Samosir Kab. Tapanuli Utara Kab. Samosir		APBN	
			I.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kec. Simanindo, Kab. Samosir)			APBN	
			I.52. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Ajibata			APBD Kabupaten	
			I.55. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBD Kabupaten	
			I.59. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Simanindo			APBD Kabupaten	
			I.60. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Onan Runggu			APBD Kabupaten	
			C.36. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Simalungun,			APBN	
			C.37. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di, Kab. Samosir,			APBN	
			C.38. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Toba Samosir			APBN	
			C.39. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Dairi			APBN	
			C.40. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Tapanuli Utara		APBN		
		Zona A3.1 merupakan daerah pintu masuk air Danau dan kawasan peruntukan penerapan teknologi alam dan/ atau buatan untuk pemulihan kualitas air Danau Toba dan peruntukan pemijahan ikan termasuk ikan endemic, meliputi wilayah perairan di kec.:					
		a). Merek (Kab. Karo)	I.24. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Karo	Kab. Karo, Kab. Simalungun, Kab. Toba Samosir, Kab. Tapanuli Utara, Kab. Humbang Hasundutan, Kab. Samosir, Kab. Dairi		APBD Kabupaten	
			I.31. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Karo			APBD Kabupaten	
		b). Pematang Silimakuta, Silimakuta, Purba, Haranggaol Horison, Dolok Pardamean, Pematang Sidamanik dan Girsag Sipangan Bolon (Kab. Simalungun)	I.21. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Simalungun			APBD Kabupaten	
			I.28. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Simalungun			APBD Kabupaten	
		c). Ajibata, Lumban Julu, Parmaksian, Balige dan Tampahan (Kab. Toba samosir)	I.20. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Toba Samosir			APBD Kabupaten	
			I.27. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Toba Samosir			APBD Kabupaten	
		d). Muara (Kab. Tapanuli Utara)	I.22. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Tapanuli Utara			APBD Kabupaten	
			I.29. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Tapanuli Utara			APBD Kabupaten	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.	
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
		e). Baktiraja (Kab. Humbang Hasundutan)	I.25. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Humbang Hasundutan			APBD Kabupaten		
			I.32. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Humbang Hasundutan			APBD Kabupaten		
		f). Sianjur Mula-mula, Pangururan, Harian, Sitisio-tio, Ronggur Nihuta, Simanindo, Onan Runggu, Palipi dan Nainggolan (Kab. Samosir)	I.23. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Samosir			APBD Kabupaten		
			I.30. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Samosir			APBD Kabupaten		
		g). Silalahi Sabungan (Kab. Dairi)	I.19. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Dairi			APBD Kabupaten		
			I.26. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Dairi			APBD Kabupaten		
		Zona A3.2 merupakan daerah pintu masuk air Danau dan kawasan peruntukan penerapan teknologi alam dan/ atau buatan untuk pemulihan kualitas air Danau Toba dan peruntukan pemijahan ikan termasuk ikan endemic, meliputi wilayah perairan di kec:						
		a). Uluan, Porsea, Siantar Narumonda, Sigumar, dan Laguboti (Kab. Toba Samosir)	I.20. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Toba Samosir			APBD Kabupaten		
			I.27. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Toba Samosir	Kab. Toba Samosir		APBD Kabupaten		
		Pelestarian terhadap ekosistem						
		1. Zona L3						
		Zona L3 Kawasan suaka margasatwa meliputi:						
		a). Suaka Margasatwa Sikekek-cikek di Kec. Silitinjo, Kec. Sidikalang (Kab. Dairi), Kec. Tinada, dan Kec. Siempat Rube (Kab. Pakpak Bharat).	Tidak Membutuhkan Infrastruktur					
		Zona L3 yang merupakan taman wisata alam Arboretum sebagai tempat pelestarian dan/atau pengawetan tumbuhan endemik, meliputi: (pasal 33 ayat 4)						
		a). Arboretum Aek Natonang di Kec. Simanindo, Kebun Raya Samosir di Kec. Simanindo, dan Hutan Flora Anggrek di Kec. Harian (Kab. Samosir)	A.5. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Gurgur – Lumban Pasir – Bakara – Tipang - Janji Nauli – Sihotang – Harian – Simpang Goting;Haranggaol – arah seribu dolok/merek			APBN		
			A.15. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Simanindo - dermaga Simanindo			APBN		
			A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samosir			APBN		
			C.18. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Simanindo (Kab. Samosir)			APBN		
			C.29. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Sihotang di Harian (Kab. Samosir)			APBN		
			C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir			APBN		
			C.42. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samosir)			APBN		
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN		
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN		
			F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.28. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga listrik yang melayani Pulau Samosir.			KPS/BUMN		
			J.16. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Simanindo,			APBD Kabupaten		
			J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samosir			APBD Kabupaten		
			J.26. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di dan kab. Samosir			APBD Kabupaten		
			J.43. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Harian,			APBD Kabupaten		
			J.47. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Tomok di Simanindo			APBD Kabupaten		
			J.61. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Simanindo,			APBD Kabupaten		
			J.73. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Simanindo,			APBD Kabupaten		
			J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir,			APBD Kabupaten		
			J.88.j. Rencana Induk SPAM IKK kecamatan harian			APBD Kabupaten		
		Zona L3 yang merupakan Cagar budaya dan ilmu pengetahuan meliputi: (pasal 33 ayat 8)						
		a). Pasanggarahan, Monumen Tugu Liberty Malau, Huta Raja, Komunitas Tenun Ulos Batak Lumban Suhisui dan Paromasan di Kec. Pangururan, Makam Tua Raja Sidabutar, Wisata budaya pertunjukan Sigale gale, Huta Bolon, Batu Kursi Parsidangan Huta Siallagan, Situs Pagar Batu di Kec. Simanindo, serta Situs Siraja Batak di Kawasan Gunung Pusuk Buhit, Pemandian Aek Sipitu Dai, Perkampungan Asli Huta Siraja Batak desa Sianjur mula mula, Taman Bumi di Perkampungan Sigulatti, Aek Si Boru Pareme, Batu Hobon, Batu Pargasipan, Batu Parhusipan, Batu Nanggar, Batu Sawan di Kec. Sianjur Mula-mula, Makam Kuno Raja Sidabutar Tomok di Ke. Simanindo, Kampung masyarakat adat Pusuk Buhit di Kec. Pangururan(Kab. Samosir)	A.3. Peningkatan jaringan Jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Pangururan - Hasinggahan – Binangara – Silalahi – Paropo – Tongging – Baluhut – Gaol – Haranggaol – Tanjung Unta			APBN		
			A.15. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Simanindo - dermaga Simanindo			APBN		
			A.24. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I (Lingkar Samosir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samosir)			APBN		
			A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samosir			APBN		
			A.56. Peningkatan terminal transportasi jalan tipe B Pangururan (Kab. Samosir)			APBD Kabupaten		
			C.5. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Sianjur Mula-mula (Kab. Samosir)			APBN		
			C.6. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Pangururan (Kab. Samosir)			APBN		
			C.18. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samosir)			APBN		
			C.24. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Onan Baru di Kec. Pangururan (Kab. Samosir)			APBN		
			C.25. Pembangunan Pelabuhan Transit Pariwisata Aek Rangat di Pangururan (Kab. Samosir)			APBN		
			C.26. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Bonandolok di Sianjur mula-mula (Kab. Samosir)			APBN		
			C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir			APBN		
			C.42. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samosir)			APBN		
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN		
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN		
			F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			F.28. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga SUTT listrik yang melayani Pulau Samosir di Kec. Pangururan,			KPS/BUMN	
			F.38. Pengembangan GI Pangururan (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			H.6. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Pangururan (Kab. Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.21. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Pangururan (Kab. Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.13. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Sianjur Mula-mula,			APBD Kabupaten	
			J.15. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.16. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum (IPA) TirtanchoF, IPA Tirta Malem, IPA Tirta Lihou, IPA Mual Na Tio, IPA Titanadi Pangururan di Kab. Samosir			BUMD	
			J.38. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Sianjur Mula-mula,			APBD Kabupaten	
			J.44. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Pangururan,			APBD Kabupaten	
			J.47. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Ronggur Nihuta-Tomok di. Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.60. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Sianjur Mula-mula			APBD Kabupaten	
			J.61. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Simanindo,			APBD Kabupaten	
			J.63. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.72. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Sianjur Mula-mula,			APBD Kabupaten	
			J.73. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.75. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir,			APBD Kabupaten	
			J.89. Rencana Induk SPAM desa rawan air/pesisir/terpencil desa lumban suhuhi toruan Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.92. Rencana Induk SPAM pemekaran rianiate Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
	b. Makam Sisingamangaraja di Kec. Balige (Kab. Toba Samosir);		A.16. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Balige - demaga Balige			APBN	
			A.20. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tanjung onta – Tanjung Dolok – Parapat – Porsea – silimbat – Balige – Gurgur – Sipintu-pintu – Siborong-borong – Tarutung – ke arah Pahaejulu/Kota Padang Sidempuan			APBN	
			A.35. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Toba Samosir			APBN	
			A.41. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Toba Samosir			APBN	
			A.54. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe A Balige (Kab. Toba Samosir),			APBD Kabupaten	
			C.9. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Balige (Kab. Toba Samosir)			APBN	
			C.20. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Balige (Kab. Toba Samosir)			APBN	
			C.33. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Toba Samosir			APBN	
			C.43. Peningkatan Alur Pelayaran Primer Balige (Toba Samosir)			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.27. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik yang menghubungkan Sidikalang-Dolok Sanggul-Siborong-borong-Balige-Parapat dan Parapat-Pematang Siantar.			KPS/BUMN	
			F.35. Pengembangan GI Balige (Kab. Toba Samosir)			KPS/BUMN	
			H.2. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKW Balige (Kab. Toba Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.18. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Balige (Kab. Toba Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.3. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Balige,			APBD Kabupaten	
			J.33. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Balige,			APBD Kabupaten	
			J.56. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Balige,			APBD Kabupaten	
			J.68. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Balige,			APBD Kabupaten	
			J.77. Pengembangan prasarana pemrosesan akhir sampah secara terbatas di Kab. Toba Samosir,			APBD Kabupaten	
			J.82. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Toba Samosir,			APBD Kabupaten	
			J.94. Optimalisasi SPAM IKK di Toba Samosir			APBD Kabupaten	
	c. Kantor Pusat HKBP Peha Raja di Kec. Tarutung, Monumen Salib Kasih di Kec. Tarutung, Gereja I.L Nomensen di Kec. Tarutung (Kab. Tapanuli Utara);		A.20. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tanjung onta – Tanjung Dolok – Parapat – Porsea – silimbat – Balige – Gurgur – Sipintu-pintu – Siborong-borong – Tarutung – ke arah Pahaejulu/Kota Padang Sidempuan			APBN	
			A.21. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tarutung – Arah Rompa/ Kota Sibolga (Kab. Tapanuli Utara)			APBN	
			A.36. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Tapanuli Utara			APBN	
			A.42. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Tapanuli Utara			APBN	
			A.57. Peningkatan terminal transportasi jalan tipe A Tarutung (Tapanuli Utara)			APBD Kabupaten	
			C.35. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Tapanuli Utara			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.6. Peningkatan Kapasitas PLTA Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN	
			F.42. Pengembangan GI Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN	
			H.4. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.19. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			Swasta/KPS/BUMN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			J.8. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Tarutung, J.21. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Mual Na Tio di Pusat Pelayanan Primer PKL Tarutung di Kab. Tapanuli Utara J.25. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Tapanuli utara J.40. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Tarutung, J.78. Pengembangan prasarana pemrosesan akhir sampah secara terbatas diKab.Tapanuli Utara, J.84. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Tapanuli Utara, J.93. Rencana Induk SPAM desa rawan air/pesisir/terpencil desa partali julu Kec. Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			APBD Kabupaten	
		d). Istana Sisingamangaraja di Kec. Bakkara (Kab. Humbang Hasundutan);	A.5. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkaran Luar Danau Toba ruas Gurgur – Lumban Pasir – Bakkara – Tipang - Janji Nauli – Sihotang – Harian – Simpang Goting; A.11. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Bakkara – Dolok Sanggul A.37. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Humbang Hasundutan C.45. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Bakkara (Kab. Humbang Hasundutan) – Tersier Nainggolan (Kab. Samsosir) C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.1. Peningkatan Kapasitas PLTA Manonga Tao (Kab. Humbang Hasundutan) F.2. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Rahu (Kab. Humbang Hasundutan) F.3. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Sibuluan (Kab. Humbang Hasundutan) F.4. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Simangira (Kab. Humbang Hasundutan) F.5. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Sipultak Hoda (Kab. Humbang Hasundutan) F.11. Peningkatan PLTMH Aek Sibudong (Kab. Humbang Hasundutan) F.12. Penyediaan PLTMH Aek Silang 1 (Kab. Humbang Hasundutan) F.13. Penyediaan PLTMH Aek Silang (Kab. Humbang Hasundutan) F.24. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Silang 1 (Kab. Humbang Hasundutan) F.25. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Sibudong I (Kab. Humbang Hasundutan) F.26. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Sibudong II (Kab. Humbang Hasundutan) J.79. Pengembangan prasarana pemrosesan akhir sampah secara terbatas diKab. Humbang Hasundutan J.83. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Humbang Hasundutan,	Kab. Humbang Hasundutan		APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		e). Istana Presiden Soekarno di Parapat (Kab. Simalungun).	A.1. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer Lingkaran Parapat (Kab. Simalungun) A.4. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkaran Luar Danau Toba ruas Parapat – Ajibata - Harsik – Sigapitan – Janji Maria – Binangalom – Janji Matogu – Porsea A.20. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tanjung Onta – Tanjung Dolok – Parapat – Porsea – silimbat – Balige – Gurgur – Sipintu-pintu – Siborong-borong – Tarutung – ke arah Pahaejulu/Kota Padang Sidempuan A.33. Peningkatan Jaringan jalan bebas hambatan Parapat-PematangSiantar -Tebing Tinggi – Kualanamu (Kab. Simalungun) A.34. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Simalungun, A.40. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Simalungun, A.55. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe B Parapat (Kab. Simalungun), C.31. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Simalungun C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.27. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik yang menghubungkan Sidikalang-Dolok Sanggul-Siborong-borong-Balige-Parapat F.32. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik SUTET yang menghubungkan Parapat-Pematang Siantar. F.31. Pengembangan GI Parapat (Kab. Simalungun) H.3. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Parapat Kab. Simalungun) – Ajibata (Kab. Toba Samsosir) H.17. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Parapat Kab. Simalungun) – Ajibata (Kab. Toba Samsosir), J.19. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirta Lihou di Kab. Simalungun, J.24. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Simalungun J.27. Pembangunan dan Revitalisasi prasarana air limbah dengan sistem on-site Jaringan Air Limbah IPAL Parapat – Ajibata. (Kab. Simalungun) J.31. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Parapat, J.76. Pengembangan prasarana pemrosesan akhir sampah secara terbatas diKab. Simalungun, J.81. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Simalungun,	Kab. Simalungun		APBN APBN Swasta/KPS/BUMN APBN APBN APBD Kabupaten APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
1. Zona B2 yang merupakan kawasan peruntukan permukiman kepadatan rendah Zona B2.1 meliputi kawasan perkotaan di ibu kota kecamatan (ikk): (pasal 39 ayat 3)							
		a). Merek (Kab. Karo)	A.6. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Haranggaol – arah Seribu Dolok/Merek A.8. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Tongging – Merek A.23. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Merek – Silalahi – Sumbang – Panji – Tele – Dolok Sanggul – Siborong-borong – arah Pangaribuan A.29. Peningkatan Jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Tj. Onta – tiga Ras – arah Seribu Dolok/ Merek (Kab. Simalungun) A.31. Peningkatan Jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Merek-Kabanjahe (Kab. Karo) A.38. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan	Kab. Karo		APBN APBN APBN APBN APBN APBN	

KET:

□ : Progam masukan/usulan dari daerah



NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Karo				
			A.39. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Karo			APBN	
			A.61. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe C Merek (Kab. Karo),			APBD Kabupaten	
			C.4. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec.Merek (Kab. Karo)			APBN	
			F.44. Pengembangan GI Merek-Tongging di Kecamatan Merek.			KPS/BUMN	
			H.5. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Merek (Kab. Karo)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.28. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Merek (Kab. Karo)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.1. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Merek,			APBD Kabupaten	
			J.18. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirta Malem di Kab. Karo,			APBD Kabupaten	
			J.28. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Merek,			APBD Kabupaten	
			J.64. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec. Merek,			APBD Kabupaten	
			J.80. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Karo,			APBD Kabupaten	
		b). Sigumpar, Silaen, Lumban julu, Bona tua lunasi, Pemaksian, Pardamean ajiyata (Kec. Ajiyata), Sibuea (Kec. Laguboti), Gurgur, Narumonda I (Kec. Porsea) (Kab. Toba Samosir)	A.4. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkaran Luar Danau Toba ruas Parapat – Ajiyata - Harsik – Sigapitan – Janji Maria – Binangalom – Janji Matogu – Porsea			APBN	
			A.5. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkaran Luar Danau Toba ruas Gurgur – Lumban Pasir – Bakkara – Tipang - Janji Nauli – Sihotang – Harian – Simpang Goting;Haranggaol – arah seribu dolok/merek;			APBN	
			A.7. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Porsea - Janji Matogu – Siregar – Aek Nalas;			APBN	
			A.12. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Ajiyata - dermaga Ajiyata			APBN	
			A.20. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tanjung orta – Tanjung Dolok – Parapat – Porsea – silimbat – Balige – Gurgur – Sipintu-pintu – Siborong-borong – Tarutung – ke arah Pahaejulu/Kota Padang Sidempuan.			APBN	
			A.27. Peningkatan Jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Porsea – arah Tangga/Pulau Rakyat/Tanjung Balai (Kab. Toba Samosir)			APBN	
			A.60. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe C Porsea (Kab. Toba Samosir),			APBD Kabupaten	
			C.1. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Ajiyata (Kab. Toba Samosir)			APBN	
			C.10. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Porsea (Kab. Toba Samosir)			APBN	
			C.16. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Ajiyata (Kab. Toba Samosir)			APBN	
			C.41. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Ajiyata (Kab. Toba Samosir) –Sekunder Tomok (Kab. Samosir) (Pulang)			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.36. Pengembangan GI Porsea (Kab. Toba Samosir)			KPS/BUMN	
			H.3. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Parapat Kab. Simalungun) – Ajiyata (Kab. Toba Samosir)	Kab. Toba Samosir		Swasta/KPS/BUMN	
			H.8. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Porsea (Kab. Toba Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.11. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Laguboti (Kab. Toba Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.17. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Parapat Kab. Simalungun) – Ajiyata (Kab. Toba Samosir),			Swasta/KPS/BUMN	
			H.26. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Porsea (Kab. Toba Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.5. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Lumban Julu			APBD Kabupaten	
			J.6. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Ajiyata			APBD Kabupaten	
			J.27. Pembangunan dan Revitalisasi prasarana air limbah dengan sistem on-site Jaringan Air Limbah IPAL Parapat – Ajiyata. (Kab. Simalungun)			APBD Kabupaten	
			J.32. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Ajiyata,			APBD Kabupaten	
			J.29. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Laguboti			APBD Kabupaten	
			J.48. Peningkatan/pembangunan TPA di Kec Laguboti (Kab. Toba Samosir),			APBD Kabupaten	
			J.66. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Ajiyata,			APBD Kabupaten	
			J.67. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Lumban Julu,			APBD Kabupaten	
			J.82. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Toba Samosir,			APBD Kabupaten	
			J.94.j. Optimalisasi SPAM IKK di Toba Samosir			APBD Kabupaten	
		c). Pangururan, Sigaol, Sabulan, Sagala (kab. Samosir)	A.3. Peningkatan jaringan Jalan Strategis Nasional Lingkaran Luar Danau Toba ruas Pangururan - Hasinggahan – Binangara – Silalahi – Paropo – Tongging – Baluhut – Gaol – Haranggaol – Tanjung Unta			APBN	
			A.24. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I (Lingkaran Samosir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samosir)			APBN	
			A.56. Peningkatan terminal transportasi jalan tipe B Pangururan (Kab. Samosir) dan			APBD Kabupaten	
			C.6. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Pangururan (Kab. Samosir)			APBN	
			C.24. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Onan Baru di Kec. Pangururan (Kab. Samosir)			APBN	
			C.25. Pembangunan Pelabuhan Transit Pariwisata Aek Rangat di Pangururan (Kab. Samosir)			APBN	
			C.28. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Sabulan di Sitio-tio			APBN	
			C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusu Buhit (Kab. Samosir)	Kab. Samosir		KPS/BUMN	
			F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			F.28. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga listrik yang melayani Pulau Samosir di Kec. Pangururan			KPS/BUMN	
			F.38. Pengembangan GI Pangururan (Kab. Samosir)			KPS/BUMN	
			H.6. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Pangururan (Kab. Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.21. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Pangururan (Kab. Samosir)			Swasta/KPS/BUMN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			J.15. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Pangururan, J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samosir J.44. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Pangururan, J.75. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Pangururan J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir, J.89.j. Rencana Induk SPAM desa rawan air/pesisir/terpencil desa lumban suhuhi toruan Kec. Pangururan J.92.j. Rencana Induk SPAM pemekaran rianiate Kec. Pangururan			APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		d). Pematang silimahuta, Purba, Haranggaol, Pematang sidamanik, Dolok sabungan (kab. Simalungun)	A.3. Peningkatan jaringan Jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Pangururan - Hasinggahan – Binangara – Silalahi – Paropo – Tongging – Baluhut – Gaol – Haranggaol – Tanjung Unta A.6. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Haranggaol – arah Seribu Dolok/Merek C.3. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Haranggaol Horison (Kab. Simalungun) C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.10. Penyediaan PLTB Sipintu Angin (Kab. Simalungun) J.19. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirta Lihou di Kab. Simalungun, J.24. Pegembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Simalungun J.30. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Purba, J.81. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Simalungun,	Kab. Simalungun		APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		e). Muara, Siborong-borong, Sipahutar, simorangkir julu (Kab. Tapanuli Utara)	A.18. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Muara - demaga Muara A.20. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tanjung ontu – Tanjung Dolok – Parapat – Porsea – silimbat – Balige – Gurgur – Sipintu-pintu – Siborong-borong – Tarutung – ke arah Pahaejulu/Kota Padang Sidempuan. A.22. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Siborong-borong - Bandar Udara Silangit. (Kab. Tapanuli Utara) A.23. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Merek – Silalahi – Sumbul – Panji – Tele – Dolok Sanggul – Siborong-borong – arah Pangaribuan A.38. Peningkatan terminal transportasi jalan tipe C Siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara), C.8. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara) C.22. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Muara (Kab. Tapanuli Utara) C.44. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Muara (Kab. Tapanuli Utara) C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) E.1. Pengembangan, rehabilitasi bandar udara umum pusat penyebaran tersier silangit (Kec. Siborong-borong) Kab. Tapanuli Utara E.2. Pengembangan bandar udara yang terpadu dengan sistem jaringan jalan (Kec. Siborong-borong) Kab. Tapanuli Utara F.7. Peningkatan Kapasitas PLTP Sarulla (Kab. Tapanuli Utara) F.14. Penyediaan PLTMH Sipaholon (Kab. Tapanuli Utara) F.15. Penyediaan PLTMH Adiankoting (Kab. Tapanuli Utara) F.16. Penyediaan PLTMH Parmonangan (Kab. Tapanuli Utara) F.27. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik yang menghubungkan Sidikalang-Dolok Sanggul-Siborong-borong-Balige-Parapat dan Parapat-Pematang Siantar. F.37. Pengembangan GI Siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara) H.7. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara) H.16. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Muara (Kab. Tapanuli Utara) H.23. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara) H.27. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Muara (Kab. Tapanuli Utara) J.7. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Muara, J.9. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Siborong-borong, J.19. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirta Lihou di Kab. Tapanuli Utara, J.37. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Muara, J.39. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Siborong-borong, J.50. Peningkatan/pembangunan TPA di Kec. Siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara), J.70. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Muara, J.61. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Tapanuli Utara,	Kab. Tapanuli Utara		APBN APBN APBN APBN APBN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten BUMD APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		f). Paranginan, Bakkara (Kab. Humbang Hasundutan)	A.5. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Gurgur – Lumban Pasir – Bakkara – Tipang - Janji Nauli – Sihotang – Harian – Simpang Goting; A.11. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Bakkara – Dolok Sanggul A.37. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Humbang Hasundutan C.45. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Bakkara (Kab. Humbang Hasundutan) – Tersier Nainggolan (Kab. Samosir) C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.1. Peningkatan Kapasitas PLTA Manonga Tao (Kab. Humbang Hasundutan) F.2. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Rahu (Kab. Humbang Hasundutan) F.3. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Sibuluan (Kab. Humbang Hasundutan) F.4. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Simangira (Kab. Humbang Hasundutan) F.5. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Sipultak Hoda (Kab. Humbang Hasundutan) F.11. Peningkatan PLTMH Aek Sibudong (Kab. Humbang Hasundutan)	Kab. Humbang Hasundutan		APBN APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			F.12. Penyediaan PLTMH Aek Silang 1 (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN	
			F.13. Penyediaan PLTMH Aek Silang (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN	
			F.24. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Silang 1 (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN	
			F.25. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Sibudong I (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN	
			F.26. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Sibudong II (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN	
			J.83. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Humbang Hasundutan,			APBD Kabupaten	
			Zona B2.2 permukiman kepadatan rendah yang berada pada zona patahan aktif meliputi kawasan perkotaan di ibu kota kecamatan (ikk): (pasal 39 ayat 5)				
a). Harian (Kab. Samosir)	Tidak Membutuhkan Infrastruktur	Kab. Karo Kab. Tapanuli Utara Kab. Samosir Kab. Dairi Kab. Pak-pak Bharat					
b). Pollung, Lintong nihuta, Sipoltak (Kab. Humbang Hasundutan)							
c). Sigalingging, Silumboyah, Sumbul, Tiga lingga, Gunung sitember, Sijinjo, (Kab. Dairi)							
d). Kuta buluh (Kab. Karo)							
e). Siempat rube (Kab. Pak-pak Bharat)							
f). Parmonangan, Sipoholon sagala (Kab. Tapanuli Utara)							
2	<b>Tujuan 2:</b> Pengembangan kawasan pariwisata berskala dunia yang terintegrasi dengan pengendalian kawasan budi daya sesuai dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup serta adaptif terhadap bencana alam.	<b>Kawasan Budidaya Yang Didorong Pengembangannya</b> Kawasan Budidaya : 1. Zona B3 yang merupakan kawasan peruntukan pariwisata: Zona B3.1 merupakan kawasan pariwisata High-End, meliputi di: (pasal 40 ayat 3)	A.6. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Haranggaol – arah Seribu Dolok/Merek Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Tongging – Merek A.23. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Merek – Silalahi – Sumbul – Panji – Tele – Dolok Sanggul – Siborong-borong – arah Pangaribuan A.29. Peningkatan Jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Tj. Onta – tiga Ras – arah Seribu Dolok/ Merek A.31. Peningkatan Jaringan Jalan Kolektor Primer I ruas Merek-Kabanjahe A.38. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Karo A.39. Preservasi peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Karo A.61. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe C Tongging. A.62. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe C Merek (Kab. Karo) C.4. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec.Merek (Kab. Karo) C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.44. Pengembangan GI Merek-Tongging di Kecamatan Merek. H.5. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Merek (Kab. Karo) H.28. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Merek (Kab. Karo) J.1. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Merek. J.18. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirta Malem di Kab. Karo. J.23. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Karo J.28. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Merek J.52. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Merek J.64. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec. Merek. J.80. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Karo.	Kab. Karo		APBN APBN APBN APBN APBN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBN APBN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten BUMD APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		b). Kawasan Wisata Berkelas (High-End) Balige - Tara Bunga – Tampahan meliputi Perkampungan Pormalim di Kec. Laguboti, Perkampungan Meat di Kec. Tampahan, Wisata Budaya Balige (Museum TB Silalahi, sekolah pendidikan Saposurung, dan Makam Sisingamangaraja), Tara Bunga di Ke. Balige (Kab. Toba Samosir) yang merupakan kawasan ekowisata, wisata cagar budaya dan ilmu pengetahuan dan wisata tirta.	A.16. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Balige - dermaga Balige A.20. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer ruas Tanjung onta – Tanjung Dolok – Parapat – Porsea – silimbat – Balige – Gurgur – Sipintu-pintu – Siborong-borong – Tarutung – ke arah Pahaejulu/Kota Padang Sidempuan A.35. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Toba Samosir A.41. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Toba Samosir A.54. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe A Balige (Kab. Toba Samosir) C.9. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Balige (Kab. Toba Samosir) C.20. Pmbangunan Pelabuhan Penyeberangan Balige (Kab. Toba Samosir) C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Toba Samosir C.43. Peningkatan Alur Pelayaran Primer Balige (Toba Samosir) C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.27. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik yang menghubungkan Sidikalang-Dolok Sanggul-Siborong-borong-Balige-Parapat dan Parapat-Pematang Siantar. F.35. Pengembangan GI Balige (Kab. Toba Samosir) H.2. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKW Balige (Kab. Toba Samosir) H.11. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Laguboti (Kab. Toba Samosir) H.18. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Balige (Kab. Toba Samosir) J.3. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Balige. J.4. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Tampahan. J.33. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Balige, J.34. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Tampahan.	Kab. Toba Samosir		APBN APBN APBN APBD Kabupaten APBN APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			J.56. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Balige,			APBD Kabupaten	
			J.57. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Tampahan			APBD Kabupaten	
			J.68. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Balige,			APBD Kabupaten	
			J.69. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Tampahan,			APBD Kabupaten	
			J.77. Pengembangan prasarana pemrosesan akhir sampah secara terbatas diKab.Toba Samsosir,			APBD Kabupaten	
			J.82. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Toba Samsosir,			APBD Kabupaten	
			J.94.J.Optimalisasi SPAM IKK di Toba Samsosir			APBD Kabupaten	
		Zona B3.2 merupakan kawasan pariwisata massal, meliputi di: (pasal 40 ayat 5)					
		a). Kawasan Wisata Parapat - Tiga Ras yang meliputi Kecamatan Dolok Pardamean, Kecamatan Pematang Sidamanik, Penangkaran Monyet Sibaganding di Kecamatan Girsang Sipangan Bolon, Pantai Garoga di Kecamatan Dolok Pardamean, Parapat di Kecamatan Girsang Sipangan Bolon, dan Pantai Long Beach di Kecamatan Ajibata pada Kabupaten Simalungun yang merupakan kawasan ekowisata, wisata tirta, dan wisata pertemuan, perjalanan insentif, konferensi, dan pameran;	A.1. Peningkatan jaringan Jalan Arteri Primer Lingkar parapat (Kab. Simalungun)			APBN	
			A.2. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer Tiga Ras - arah Kota Pematang Siantar				
			A.4. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Parapat - Ajibata - Harsik - Sigapitan - Janji Maria - Binangkalom - Janji Matogu - Porsea			APBN	
			A.12. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Ajibata - dermaga Ajibata			APBN	
			A.33. Peningkatan Jaringan jalan bebas hambatan Parapat-Pematang Siantar -Tebing Tinggi - Kualanamu (Kab. Simalungun)			Swasta/KPS/BUMN	
			A.34. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Simalungun,			APBN	
			A.35. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Toba Samsosir			APBN	
			A.40. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Simalungun,			APBN	
			A.41. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Toba Samsosir			APBN	
			A.55. Pembangunan terminal transportasi jalan tipe B Parapat (Kab. Simalungun),			APBD Kabupaten	
			C.1. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Ajibata (Kab. Toba Samsosir)			APBN	
			C.2. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Dolok Pardamean (Kab. Simalungun)			APBN	
			C.16. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Ajibata (Kab. Toba Samsosir)			APBN	
			C.19. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Dolok pardamean			APBN	
			C.41. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Ajibata (Kab. Toba Samsosir) -Sekunder Tomok (Kab. Samsosir) (Pulang)			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.10. Penyediaan PLTB Sipintu Angin (Kab. Simalungun)			KPS/BUMN	
			F.27. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik SUTT yang menghubungkan Sidikalang-Dolok Sanggul-Siborong-borong-Balige-Parapat			KPS/BUMN	
			F.32. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik SUTET yang menghubungkan Parapat-Pematang Siantar.			KPS/BUMN	
			F.33. Pengembangan GI Parapat (Kab. Simalungun)			KPS/BUMN	
			H.3. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Parapat Kab. Simalungun) - Ajibata (Kab. Toba Samsosir)	Kab. Simalungun, Kab. Toba Samsosir		Swasta/KPS/BUMN	
			H.17. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Parapat-Ajibata,			Swasta/KPS/BUMN	
			H.25. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Tigaras (Kab. Simalungun)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.26. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Porsea (Kab. Toba Samsosir)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.2. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Girsang Sipangan Bolon,			APBD Kabupaten	
			J.6. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Ajibata,			APBD Kabupaten	
			J.19. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirta Lihou di Kab. Simalungun,			APBD Kabupaten	
			J.24. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Simalungun			APBD Kabupaten	
			J.27. Pembangunan dan Revitalisasi prasarana air limbah dengan sistem on-site Jaringan Air Limbah IPAL Parapat - Ajibata. (Kab. Simalungun)			APBD Kabupaten	
			J.31. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Parapat,			APBD Kabupaten	
			J.32. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Ajibata,			APBD Kabupaten	
			J.53. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec.Girsang Sipangan Bolon, Peningkatan/pembangunan			APBD Kabupaten	
			J.54. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Ajibata			APBD Kabupaten	
			J.65. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Girsang Sipangan Bolon,			APBD Kabupaten	
			J.66. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Ajibata,			APBD Kabupaten	
			J.81. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Simalungun,			APBD Kabupaten	
			J.82. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Toba Samsosir,			APBD Kabupaten	
		b). Kawasan Wisata Taman Eden yang meliputi Kecamatan Tampahan, Taman Eden 2 dan Taman Eden 100 di Kecamatan Lumban Julu pada Kabupaten Toba Samsosir yang merupakan kawasan ekowisata;	A.35. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Toba Samsosir			APBN	
			A.41. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Toba Samsosir			APBN	
			C.33. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Toba Samsosir			APBN	
			C.38. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Toba Samsosir,			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			J.4. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Tampahan,			APBD Kabupaten	
			J.5. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Lumban Julu,			APBD Kabupaten	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.	
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
			J.34. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Tampahan,			APBD Kabupaten		
			J.35. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Lumban Julu,			APBD Kabupaten		
			J.55. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Lumban Julu,			APBD Kabupaten		
			J.57. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Tampahan,			APBD Kabupaten		
			J.67. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Lumban Julu,			APBD Kabupaten		
			J.69. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Tampahan,			APBD Kabupaten		
			J.82. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Toba Samsosir,			APBD Kabupaten		
			<b>J.94.J. Optimalisasi SPAM IKK di Toba Samsosir</b>			APBD Kabupaten		
		c). Kawasan Wisata Muara-Baktiraja meliputi Istana dan peninggalan Sisingamangaraja I - XII di Kec. Baktiraja, Wisata Alam Sipinsur di Kec. Paranginan, dan Wisata Alam Dolok Pesona di Kec. Lintong Nihuta (Kab. Humbang Hasundutan), Pulau Sibandang dan Pantai Muara di Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara) yang merupakan kawasan ekowisata, wisata cagar budaya dan ilmu pengetahuan serta wisata tirta;	A.18. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Muara - dermaga Muara			APBN		
			A.36. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Tapanuli Utara			APBN		
			A.37. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Humbang Hasundutan			APBN		
			A.42. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Tapanuli Utara			APBN		
			C.7. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Baktiraja (Kab. Humbang Hasundutan)			APBN		
			C.8. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBN		
			C.22. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBN		
			C.35. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Tapanuli Utara			APBN		
			C.44. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBN		
			<b>C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba</b>			APBN		
			<b>C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran &amp; sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)</b>			APBN		
			F.1. Peningkatan Kapasitas PLTA Manonga Tao (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.2. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Rahu (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.3. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Sibuluan (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.4. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Simangira (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.5. Peningkatan Kapasitas PLTA Aek Sipultak Hoda (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.6. Peningkatan Kapasitas PLTA Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			<b>F.7. Peningkatan Kapasitas PLTP Sarulla (Kab. Tapanuli Utara)</b>			KPS/BUMN		
			F.11. PLTMH Aek Sibudong (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.12. PLTMH Aek Silang 1 (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.13. PLTMH Aek Silang (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.14. PLTMH Sipaholon (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.15. PLTMH Adiankotung (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.16. PLTMH Parmonangan (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.24. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Silang 1 (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.25. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Sibudong I (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			F.26. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Sibudong II (Kab. Humbang Hasundutan)			KPS/BUMN		
			H.16. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Muara (Kab. Tapanuli Utara)			Swasta/KPS/BUMN		
			H.27. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Muara (Kab. Tapanuli Utara)			Swasta/KPS/BUMN		
			J.7. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Muara,			APBD Kabupaten		
			J.21. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Muar Na Tio di Pusat Pelayanan Primer PKL Tarutung di Kab. Tapanuli Utara			APBD Kabupaten		
			J.25. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Tapanuli utara			APBD Kabupaten		
			J.37. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Muara,			APBD Kabupaten		
			J.51. Peningkatan/pembangunan TPA di Kec. Lintong Nihuta (Kab. Humbang Hasundutan)			APBD Kabupaten		
			J.58. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Muara,			APBD Kabupaten		
			J.70. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Muara,			APBD Kabupaten		
			J.83. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Humbang Hasundutan			APBD Kabupaten		
			J.84. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Tapanuli Utara			APBD Kabupaten		
			d). Kawasan Wisata Pangururan – Sianjur Mula-mula meliputi Pantai Parbaba, Pantai Lumban Manik, Taman Bumi Aek Rangat di Kec. Pangururan, Pantai Cinta Damai, Pulo Tao, Kawasan Lomba Paralayang Siulak Hosa, Gua Lontung, Sipokki, Gua Alam Sangkal, Kawasan Bukit Beta Kite Internasional, dan Batu Marhosa di Kec. Simanindo, Taman Wisata Sigulati di Kec. Sianjur Mula-mula, Wisata Budaya Samsosir (pertunjukan Sigale-gale, pemakaman Raja Sidabutar, Tenun Ulos Simanindo, dan Museum Simanindo) di Kec. Simanindo, Taman Bumi di Perkampungan Si Raja Batak di Kec. Sianjur Mula-mula, Taman Bumi Gunung Pusuk Buhit yang mencakup Simpang Batu Hobon dan Dolok Pusuk Buhit, serta Taman Bumi Holly Mountain di Kec. Sianjur Mula-mula (Kab. Samsosir) merupakan kawasan ekowisata, wisata tirta dan wisata cagar budaya dan ilmu pengetahuan;	A.3. Peningkatan jaringan Jalan Strategis Nasional Lingkaran Luar Danau Toba ruas Pangururan - Hasinggahan – Binangara – Silalahi – Paropo – Tongging – Baluhut – Gaol – Haranggaol – Tanjung Unta			APBN	
				A.15. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Simanindo - dermaga Simanindo			APBN	
		A.24. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer (Lingkar Samsosir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samsosir)				APBN		
		A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samsosir				APBN		
		A.56. Peningkatan terminal transportasi jalan tipe B Pangururan (Kab. Samsosir)				APBD Kabupaten		
		C.5. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Sianjur Mula-mula (Kab. Samsosir)				APBN		
		C.6. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Pangururan (Kab. Samsosir)				APBN		
		C.18. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samsosir)				APBN		
		C.24. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Onan Baru di Kec. Pangururan (Kab. Samsosir)				APBN		
		C.25. Pembangunan Pelabuhan Transit Pariwisata Aek Rangat di Pangururan (Kab. Samsosir)				APBN		
		C.26. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Bonandolok di Sianjur mula-mula (Kab. Samsosir)				APBN		
		C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samsosir				APBN		

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			C.42. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samsir)			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.28. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga SUTT listrik yang melayani Pulau Samsir di Kec. Pangururan,			KPS/BUMN	
			F.38. Pengembangan GI Pangururan (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			H.6. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan PKL Pangururan (Kab. Samsir)			Swasta/KPS/BUMN	
			H.21. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Pangururan (Kab. Samsir)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.13. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Sianjur Mula-mula,			APBD Kabupaten	
			J.15. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.16. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum (IPA) Titanadi Pangururan di Kab. Samsir			BUMD	
			J.38. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Sianjur Mula-mula,			APBD Kabupaten	
			J.44. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Pangururan,			APBD Kabupaten	
			J.47. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Ronggur Nihuta-Tomok di. Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.60. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Sianjur Mula-mula			APBD Kabupaten	
			J.61. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Simanindo,			APBD Kabupaten	
			J.63. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.72. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Sianjur Mula-mula,			APBD Kabupaten	
			J.73. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.75. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samsir,			APBD Kabupaten	
			J.89.j. Rencana Induk SPAM desa rawan air/pesisir/terpencil desa lumban suhuhi toruan Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
			J.92.j. Rencana Induk SPAM pemekaran rianiate Kec. Pangururan			APBD Kabupaten	
		e). Kawasan Wisata Tuk-tuk – Tomok meliputi Tuk-tuk dan Tomok di Kec. Simanindo, Taman Bumi Tuktuk Rylolite Dome dan Dasite Dome (Pardepur) di Kec. Simando (Kab. Samsir) merupakan kawasan ekowisata, kawasan wisata tirta serta wisata cagar budaya dan ilmu pengetahuan;	A.4. Peningkatan jaringan Jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Pangururan - Hasinggahan – Binangara – Silalahi – Paropo – Tongging – Baluhut – Gaol – Haranggaol – Tanjung Unta			APBN	
			A.16. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Simanindo - dermaga Simanindo			APBN	
			A.25. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I (Lingkar Samsir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samsir)			APBN	
			A.44. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samsir			APBN	
			C.12. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Tuk-tuk (Kab. Samsir)			APBN	
			C.17. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Tomok (Kab. Samsir)			APBN	
			C.18. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Simanindo (Kab. Samsir)			APBN	
			C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samsir			APBN	
			C.41. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Ajibata (Kab. Toba Samsir) –Sekunder Tomok (Kab. Samsir) (Pulang)			APBN	
			C.42. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samsir)			APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN	
			F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			F.31. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga SUTT listrik yang melayani Pulau Samsir di Kec. Tomok dan sekitarnya.			KPS/BUMN	
			F.39. Pengembangan GI Tomok (Kab. Samsir)			KPS/BUMN	
			H.9. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Tomok (Kab. Samsir)			Swasta/KPS/BUMN	
			J.16. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Simanindo,			APBD Kabupaten	
			J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samsir			APBD Kabupaten	
			J.26. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di dan kab. Samsir			APBD Kabupaten	
			J.47. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Tomok di. Kec. Simanindo			APBD Kabupaten	
			J.61. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Simanindo,			APBD Kabupaten	
			J.73. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Simanindo,			APBD Kabupaten	
			J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samsir,			APBD Kabupaten	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
		f). Kawasan Wisata Onan Runggu – Taman Bumi Lagundi meliputi Pantai Lagundi, Pantai Pasir Putih Sukkean, Hariara Nabolon/Phon Besar Sukkean, Pananganan, Tambun Surlau, Kawasan Mual Siraja Sonang dan Taman Bumi Kec. Onan Runggu (Kab. Samosir) merupakan kawasan wisata tirta dan ekowisata;	A.10. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Lumban Pasir – Lagundi A.17. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Onan Runggu – dermaga Onan Runggu A.24. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I (Lingkar Samosir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samosir) A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samosir C.13. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Onan Runggu (Kab. Samosir) C.21. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Onan Runggu (Kab. Samosir) C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samosir) F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir) F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir) F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir) F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir) F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir) H.10. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Onan Runggu (Kab. Samosir) H.22. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Onan Runggu (Kab. Samosir) J.14. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Onan Runggu, J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samosir J.26. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di dan kab. Samosir J.45. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Onan Runggu. J.62. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Onan Runggu, dan J.74. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Onan Runggu, J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir,	Kab. Samosir		APBN APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		g). Kawasan Wisata Taman Bumi Nainggolan yang meliputi Batu Guru di Kecamatan Nainggolan pada Kabupaten Samosir yang merupakan kawasan ekowisata;	A.19. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Nainggolan - dermaga Nainggolan A.24. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I (Lingkar Samosir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samosir) A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samosir C.14. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Nainggolan (Kab. Samosir) C.23. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Nainggolan (Kab. Samosir) C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir C.45. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Bakkara (Kab. Humbang Hasundutan) – Tersier Nainggolan C.46.c. Pembangunan Dock apung di sekitar di Nainggolan, untuk pemeliharaan/perawatan Kapal C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samosir) F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir) F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir) F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir) F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir) F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir) F.30. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga SUTT listrik yang melayani Pulau Samosir Kec. Nainggolan. H.15. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Nainggolan (Kab. Samosir), J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samosir J.26. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di dan kab. Samosir J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir, J.87.j. Rencana Induk SPAM IKK Kec. Nainggolan J.90.j. Rencana Induk SPAM desa rawan air/pesisir/terpencil desa pananganan Kec. Nainggolan	Kab. Samosir		APBN APBN APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		h). Kawasan Wisata Lumban Julu yang meliputi Pantai Lumban Julu di Kec. Lumban Julu merupakan kawasan wisata tirta;	A.35. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sambar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Toba Samosir A.41. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Toba Samosir C.33. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Toba Samosir C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol) J.5. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Lumban Julu, J.35. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Lumban Julu, J.55. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Lumban Julu, J.67. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Lumban Julu, J.82. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Toba Samosir,	Kab. Toba Samosir		APBN APBN APBN APBN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		i). Kawasan Wisata Taman Wisata Iman Dairi meliputi Taman Wisata Iman di Kec. Sitiinjo merupakan	A.44. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik	Kab. Dairi		APBN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
		kawasan wisata religi;	bencana di Kab. Dairi A.58. Peningkatan terminal transportasi jalan tipe A Sitingo <b>A.61.a. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kawasan Letter "S" Taman Wisata Imana (TWI) sitinjo, Kec. Sitingo</b> F.22. Penyediaan PLTMH Lau Renun (Kab. Dairi) <b>F.45.f. Penyediaan PLTMH Lau Gunung (Kab. Dairi)</b> <b>F.46.f. Penyediaan PLTMH Lae Sambelin (Kab. Dairi)</b> F.23. Rehabilitasi Prasarana Dan Sarana Energi Listrik Berbasis Energ terbarukan PLTA Aek Simonggo (Kab. Dairi) J.11. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Sitingo. J.17. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum (IPA) Tirtancho di Kab. Dairi J.22. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Dairi J.86. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Dairi.			APBD Kabupaten APBN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN KPS/BUMN APBD Kabupaten BUMD APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		j). Kawasan Wisata Ronggur Nihuta – Palipi yang Kawasan Aek Liang, Kawasan Jea ni Tano, Kawasan Aek Sipale Onggang, dan Kawasan Pea Porogan di Kec. Ronggur Nihuta, meliputi Kawasan Batu Rantai dan Kawasan Hariara Maranak di Kec. Palipi (Kab. Samosir) merupakan kawasan ekowisata dan wisata cagar budaya dan ilmu pengetahuan;	A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samosir C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir C.34. Peningkatan Alur Pelayaran Tersier Bakkara (Kab. Humbang Hasundutan) – Tersier Palipi (Kab. Samosir) <b>C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba</b> <b>C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran &amp; sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)</b> F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir) F.29. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga SUTT listrik yang melayani Pulau Samosir di Kec. Palipi H.14. Pengembangan Jaringan Terrestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayaran Mogang-Palipi (Kab. Samosir) J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samosir J.26. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di dan kab. Samosir J.46. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Ronggur Nihuta J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir. <b>J.91.j. Rencana Induk SPAM desa rawan air/pesisir/terpencil desa sijambur Kec. Ronggur Nihuta</b>	Kab. Samosir		APBN APBN APBN APBN APBN KPS/BUMN KPS/BUMN Swasta/KPS/BUMN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		k). Kawasan Wisata Harian – Sitio-tio meliputi Janji Martahan, Mata Air dan Pohon Pokki, Gua Parmonangan, Ulu Darat, dan Janji Matogu di Kec. Harian, Mata Air – Gua Datu Pangongo, Permandian Boru Saronding di Kec. Sitio-tio (Kab. Samosir) merupakan kawasan ekowisata;	A.5. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional Lingkar Luar Danau Toba ruas Gurgur – Lumban Pasir – Bakkara – Tipang - Janji Nauli – Sihotang – Harian – Simpang Goting;; A.43. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samosir C.27. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Tamba di Sitio C.28. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Sabulan di Sitio C.29. Pembangunan Pelabuhan Penyeberangan Sihotang di Harian (Kab. Samosir) C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samosir <b>C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba</b> <b>C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran &amp; sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)</b> F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samosir) F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir) F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir) F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir) F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir) F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir) F.28. Pengelolaan dan pemanfaatan energi Transmisi listrik transmisi tenaga listrik yang melayani Pulau Samosir. J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Tirtanadi di Kab. Samosir J.26. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di dan kab. Samosir J.43. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Harian, J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir, <b>J.88.j. Rencana Induk SPAM IKK kecamatan harian</b>	Kab. Samosir		APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		l). Kawasan Wisata Salib Kasih yang meliputi Taman Wisata Salib Kasih di Kec. Siatas Barita (Kab. Tapanuli Utara) yang merupakan kawasan wisata religi.	A.36. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbar, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Tapanuli Utara A.42. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Tapanuli Utara C.35. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Tapanuli Utara <b>C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba</b> <b>C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran &amp; sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)</b> <b>F.7. Peningkatan Kapasitas PLTP Sarulla (Kab. Tapanuli Utara)</b> F.17. Penyediaan PLTMH Sipaholon (Kab. Tapanuli Utara) F.18. Penyediaan PLTMH Adiankoting (Kab. Tapanuli Utara) F.19. Penyediaan PLTMH Parmonangan (Kab. Tapanuli Utara) J.25. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Tapanuli utara J.84. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Tapanuli Utara.	Kab. Tapanuli Utara		APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		Kawasan Budidaya Yang Dikendalikan Pengembangannya					
		Kawasan Lindung					
		1. Zona A1					
		Zona A1 perairan pantai danau yang berhadapan dengan kawasan peruntukan permukiman mulai dari surut terendah sampai sejauh 15 (lima belas) meter sampai dengan 30 (tiga puluh) meter yang berfungsi untuk melindungi kawasan permukiman					

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah



NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
		dari daya rusak air, meliputi wilayah perairan di: (pasal 52 ayat 2)					
		a). Kec. Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun); b). Kec. Ajibata (Kab. Toba Samosir); c). Kec. Laguboti dan Kec. Balige (Kab. Tapanuli Utara); d). Kec. Bakitiraja (Kab. Humbang Hasundutan); dan e). Kec. Palipi, Kec. Pangururan, Kec. Nainggolan, dan Kec. Simanindo (Kab. Samosir).	1.85. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Simalungun, 1.86. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Toba Samosir, 1.87. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Humbang Hasundutan, 1.88. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Tapanuli Utara, 1.89. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Samosir, 1.96. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Girsang Sipangan Bolon pada Kab. Simalungun; 1.97. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Ajibata, 1.102. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Laguboti , 1.106. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Bakitiraja pada Kab. Humbang Hasundutan; 1.109. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Pangururan, 1.110. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Palipi, 1.111. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Nainggolan, 1.114. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Simanindo pada Kab. Samosir,	Kab. Simalungun Kab. Toba Samosir Kab. Tapanuli Utara Kab. Humbang Hasundutan Kab. Samosir		APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	
		2. Zona A2					
		Zona A2 perairan danau pada garis horizontal mulai dari surut terendah hingga kedalaman air 100 (seratus) meter yang berfungsi sebagai kawasan penghasil nutrisi di perairan danau, dan pendukung kegiatan pariwisata.meliputi wilayah perairan di: (Pasal 53 ayat 2)					
		a). Kec. Girsang Sipangan Bolon ( Kab. Simalungun); b). Kec. Balige dan Kec. Tampahan (Kab. Toba Samosir); c). Kec. Muara dan Kec. Bakitiraja (Kab. Humbang Hasundutan); d). Kec. Pangururan, Kec. Simanindo, Kec. Onan Runggu, dan Kec. Nainggolan (Kab.Samosir); e). Kec. Merek (Kab. Karo); dan f). Kec.Ajibata (Kab. Toba Samosir).	C.36. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Simalungun, C.37. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di, Kab. Samosir, C.38. Pembangunan prasarana pengendalian pencemaran air Danau Toba akibat limbah minyak oli dari kegiatan sarana transportasi penyeberangan di Kab. Toba Samosir, 1.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) 1.2. Konservasi sumber air pada Danau Sidihoni (Kec. Pangururan, Kab. Samosir) 1.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kec. Simanindo, Kab. Samosir) 1.84. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih diKab. Karo 1.85. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Simalungun, 1.86. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Toba Samosir, 1.87. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopon, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Humbang Hasundutan, 1.88. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon,	Kab. Simalungun Kab. Toba Samosir Kab. Humbang Hasundutan Kab. Samosir Kab. Karo		APBN APBN APBN APBN APBN APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten APBD Kabupaten	

KET:

    : Progam masukan/usulan dari daerah



NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.	
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
			air di Kab. Humbang Hasundutan					
			I.47. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Merek (Kab. Karo)			APBD Kabupaten		
			I.51. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun)			APBD Kabupaten		
			I.52. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Ajibata			APBD Kabupaten		
			I.55. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBD Kabupaten		
			I.58. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Pangururan			APBD Kabupaten		
		<b>3. Zona A3</b>						
		Zona A3 merupakan zona perairan danau pada garis horizontal mulai dari surut terendah hingga kedalaman air 100 (seratus) meter yang berfungsi sebagai kawasan penghasil nutrisi di perairan danau, dan pendukung kegiatan pariwisata yang perlu dikendalikan perkembangannya karena berpotensi menyebabkan pencemaran air akibat kegiatan budi daya KJA di Danau Toba meliputi wilayah perairan di kec. : (pasal 54 ayat3)						
		a). Muara (kab. Tapanuli utara);	Sama dengan program infrastruktur tujuan 1 kawasan budidaya yang dikendalikan zona A3 huruf a	Kab. Tapanuli Utara Kab. Samsir Kab. Dairi Kab. Simalungun		Sama dengan sumber pembiayaan tujuan 1 kawasan budidaya yang dikendalikan zona A3 huruf a		
		b). Sianjur mula-mula (kab. Samsir);						
		c). Silalahi sabungan (kab. Dairi);						
		d). Haranggaol horison						
		e). Dolok pardamean (kab. Simalungun);						
		f). Pangururan						
		g). Palipi, (kab. Samsir);						
		<b>Zona A3.1</b> merupakan kawasan peruntukan pemijahan ikan endemik serta kawasan pelarangan budi daya perikanan danau, meliputi wilayah perairan di kec.:						
		a). Merek (Kab. Karo)	Tidak Membutuhkan Infrastruktur					
		b). Pematang Silimakuta, Silimakuta, Purba, Haranggaol Horison, Dolok Pardamean, Pematang Sidamanik dan Girsag Sipangan Bolon (Kab. Simalungun)						
		c). Ajibata, Lumban Julu, Parmaksian, Balige dan Tampahan (Kab. Toba samsir)						
		d). Muara (Kab. Tapanuli Utara)						
		e). Baktiraja (Kab. Humbang Hasundutan)						
		f). Sianjur Mula-mula, Pangururan, Harian, Sitisio-tio, Ronggur Nihuta, Simanindo, Onan Runggu, Palipi dan Nainggolan (Kab. Samsir)						
		g). Silalahi Sabungan (Kab. Dairi)						
		<b>Zona A3.2</b> merupakan kawasan peruntukan pemijahan ikan endemik serta kawasan peruntukan budi daya perikanan yang berada di pintu keluar air Danau Toba, meliputi wilayah perairan di kec.:						
		a). Uluan (Kab. Toba Samsir)	Tidak Membutuhkan Infrastruktur	Kab. Toba Samsir				
		b). Porsea (Kab. Toba Samsir)						
		c). Siantar Narumonda (Kab. Toba Samsir)						
		d). Sigumpar (Kab. Toba Samsir)						
		e). Laguboti (Kab. Toba Samsir)						
		<b>4. Zona L3</b>						
		<b>Zona L3</b> merupakan taman wisata alam, meliputi: (pasal 33 ayat 4)						
		a). Taman Wisata Alam Hutaginjang dan Taman Wisata Alam Sijaba di Kecamatan Muara, Taman Wisata Alam Sibutan Utara di Kecamatan Paranginan dan Kecamatan Muara pada Kabupaten Tapanuli Utara	A.18. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Muara - dermaga Muara	Kab. Tapanuli Utara		APBN		
			A.36. Peningkatan Jaringan jalan yang menghubungkan pintu gerbang wisata (Medan/Kualanamu, Tanjung Balai, Labuhan Batu/Riau, Sibolga/Sumbang, Aceh, dan Dolok Sanggul di Kab. Tapanuli Utara			APBN		
			A.42. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Tapanuli Utara			APBN		
			C.7. Pembangunan Prasarana Pelabuhan Danau di Kec. Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBN		
			C.22. Pembangunan Pelabuhan penyeberangan Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBN		
			C.35. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Tapanuli Utara			APBN		
			C.44. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Muara (Kab. Tapanuli Utara)			APBN		
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba			APBN		
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)			APBN		
			F.6. Peningkatan Kapasitas PLTA Tarutung (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.7. Peningkatan Kapasitas PLTP Sarulla (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.14. PLTMH Sipaholon (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.15. PLTMH Adiankoting (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			F.16. PLTMH Parmonangan (Kab. Tapanuli Utara)			KPS/BUMN		
			H.15. Pengembangan Jaringan Terestrial Untuk Melayani Sistem Pusat Pelayanan Muara (Kab. Tapanuli Utara)			Swasta/KPS/BUMN		
			H.26. Pengembangan sistem telekomunikasi satelit dengan memanfaatkan sistem penyediaan BTS secara terpadu di Muara (Kab. Tapanuli Utara)			Swasta/KPS/BUMN		
			J.7. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Muara,			APBD Kabupaten		
			J.21. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Mual Na Tio di Pusat Pelayanan Primer PKL Tarutung di Kab. Tapanuli Utara			APBD Kabupaten		
			J.25. Pengembangan dan pengelolaan prasarana unit air baku sesuai baku mutu air agar dapat digunakan sebagai air minum di kab. Tapanuli utara			APBD Kabupaten		
			J.40. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Kec Muara,			APBD Kabupaten		
			J.58. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Muara,			APBD Kabupaten		
			J.70. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Muara,			APBD Kabupaten		
			J.84. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Tapanuli Utara,			APBD Kabupaten		
		b). Arboretum Aek Natonang dan Kebun Raya Samsir di Kec. Simanindo	A.16. Peningkatan jaringan jalan Strategis Nasional ruas Simanindo - dermaga Simanindo		Kab. Samsir		APBN	
			A.26. Peningkatan jaringan Jalan Kolektor Primer I (Lingkar Samsir) ruas Tele – Simpang Goting – Pangururan – Ambarita – Tomok – Onan Runggu – Lumban Siantar – Nainggolan – Pangururan. (Kab. Samsir)				APBN	
			A.44. Peningkatan jaringan jalan yang terintegrasi dengan kawasan pariwisata yang memperhatikan jenis dan karakteristik bencana di Kab. Samsir				APBN	
			C.18. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samsir)				APBN	
			C.32. Pembangunan prasarana pelabuhan pendukung kegiatan pariwisata yang modern dan ramah lingkungan di Kab. Samsir				APBN	
			C.42. Peningkatan Alur Pelayaran Sekunder Simanindo (Kab. Samsir)				APBN	
			C.47.c. Pembangunan Sarana Bantu Navigasi Pelabuhan (Menara Suar), di Pelabuhan di wilayah KSN Danau Toba				APBN	
			C.48.c. Pengadaan Kapal Keruk untuk pembersihan alur pelayaran & sedimentasi di KSN Danau Toba (Tano Ponggol)				APBN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.	
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)		
			F.8. Peningkatan Kapasitas PLTP Pusuk Buhit (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.9. Peningkatan Kapasitas PLTP Palipi (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.18. Penyediaan PLTMH Sitapigagan (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.19. Penyediaan PLTMH Bolon (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.20. Penyediaan PLTMH Tulas (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			F.21. Penyediaan PLTMH Sampuran (Kab. Samosir)			KPS/BUMN		
			J.16. Rencana Induk SPAM yang telah ditetapkan sebagai Pengembangan dan peningkatan unit air baku di Kec. Simanindo			APBD Kabupaten		
			J.20. Pengembangan dan pemantapan fungsi unit produksi air minum Instalasi Pengolahan Air minum IPA Titanadi Pangururan di Kab. Samosir			APBD Kabupaten		
			J.47. Pembangunan prasarana air limbah dengan sistem on-site yaitu Instalasi Fungsi Jaringan Air Limbah (IPAL) di Tomok di. Simanindo			APBD Kabupaten		
			J.61. Peningkatan/pembangunan prasarana persampahan yang berlokasi jauh dari badan perairan dan sumber air di Kec. Simanindo.			APBD Kabupaten		
			J.73. Peningkatan/pembangunan prasarana pengumpulan sampah dan persampahan terpadu 3R Di Kec Simanindo,			APBD Kabupaten		
			J.85. Pembangunan drainase perkotaan di Kab. Samosir.			APBD Kabupaten		
<b>Kawasan Budidaya</b>								
<b>1. Zona B1</b>								
Zona B1.2 merupakan kawasan peruntukan permukiman dengan kepadatan sedang sampai tinggi yang memiliki karakteristik kualitas daya dukung lingkungan, kualitas prasarana dan sarana transportasi, kualitas prasarana dan sarana sosial dengan tingkat pelayanan sedang sampai tinggi, berada di zona patahan aktif, dan intensitas bangunan gedung berbasis teknologi yang adaptif, meliputi: (pasal 38 ayat 5)								
		a). Pusat Pelayanan Primer Sidikalang, (Kab. Dairi) b). Pusat Pelayanan Primer Tarutung, (Kab. Tapanuli Utara) c). Pusat Pelayanan Primer Pangururan, (Kab. Samosir) d). Pusat Pelayanan Primer Dolok Sanggul, (Kab. Humbang Hasundutan) e). Pusat Pelayanan Sekunder Siborong-Borong, (Kab. Tapanuli Utara) f). Pusat Pelayanan Sekunder Muara, (Kab. Tapanuli Utara) g). Pusat Pelayanan Sekunder Sagala, Dan h). Pusat Pelayanan Sekunder Tele, (Kab. Samosir)	Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Tapanuli Utara Kab. Samosir Kab. Dairi				
<b>2. Zona B.2</b>								
Zona B2.2 permukiman kepadatan rendah yang berada pada zona patahan aktif meliputi kawasan perkotaan di ibu kota kecamatan (ikk): (pasal 39 ayat 5)								
		a). Harian (Kab. Samosir) b). Pollung, Lintong nihuta, Sipoltak (Kab. Humbang Hasundutan) c). Sigalingging, Silumboyah, Sumbul, Tiga lingga, Gunung sitember, Sijinjo, (Kab. Dairi) d). Kuta buluh (Kab. Karo) e). Siempat rube (Kab. Pak-pak Bharat) f). Parmonangan, Sipoholon sagala (Kab. Tapanuli Utara)	Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Karo Kab. Tapanuli Utara Kab. Samosir Kab. Dairi Kab. Pak-pak Bharat				
<b>Zona B2.1 Permukiman yang menyebar ke arah danau, meliputi: (peta)</b>								
		a). Kec. Onan Rungu, (Kab. Samosir) b). Kec. Nainggolan, (Kab. Samosir) c). Kec. Palipi, (Kab. Samosir) d). Kec. Pangururan, (Kab. Samosir) e). Kec. Simanindo, (Kab. Samosir) f). Kec. Girsang Sipangan Bolon, (Kab. Simalungun) g). Kec. Muara, (Kab. Tapanuli Utara) h). Kec. Baktiraja, (Kab. Humbang Hasundutan) i). Kec. Tampahan, (Kab. Toba Samosir) j). Kec. Balige, (Kab. Toba Samosir)	Tidak Memerlukan Infrastruktur	Kab. Simalungun Kab. Tapanuli Utara Kab. Samosir				
<b>3. Zona B3</b>								
Zona B3.1 merupakan kawasan pariwisata high-end yang perlu dikendalikan perkembangannya karena berpotensi menyebabkan pencemaran air Danau Toba meliputi wilayah perairan di kec.: (pasal 41)								
		a). Merek; Laguboti; Balige; dan Tampahan.	I.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) I.4. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Karo I.6. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Toba Samosir I.13. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Toba Samosir I.17. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Karo I.19. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Toba Samosir I.23. Pembangunan prasarana pemantauan standar baku mutu kualitas air Danau Toba di Kab. Karo I.26. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Toba Samosir I.30. Pengembangan prasarana sistem biofilterasi untuk mengurangi kekeruhan air, eutrofikasi, dan tingkat racun pada air sungai yang mengalir ke danau di Kab. Karo I.33. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Toba Samosir I.36. Pengembangan jenis vegetasi yang dapat mengurangi pencemaran air danau di sepanjang pantai danau di Kab. Karo I.37. Pengembangan struktur alami berupa jenis dan kerapatan tanaman dan/atau struktur buatan untuk mencegah daya rusak air di Kab. Karo I.40. Pengembangan struktur alami berupa jenis dan kerapatan tanaman dan/atau struktur buatan untuk mencegah daya rusak air di Kab. Toba Samosir I.47. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Merek (Kab. Karo) I.54. Pengembangan prasarana pemantauan kualitas air berkala di sepanjang pantai Danau Toba di Kec. Lagu boti (Kab. Toba Samosir) I.66. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi Di Bahal Pinang di Kecamatan Balige (Kab. Tapanuli Utara) I.83. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendali banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeaon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Goppogan, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Karo		Kabupaten Karo Kabupaten Toba Samosir		APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
			1.85. Pembangunan, Operasi dan pemeliharaan pengendalian banjir pada Sungai Aek Sigumbang, Binanga Sigilang, Bah Tongguran, Aek Mandosi, Binanga Naborsahan, Aek Simare, Aek Halian, Aek Sitobu, Aek Silang, Bah Guluan, Aek Bolon, Aek Sibundong, Aek Sigeso, Aek Sigeaon, Lau Renun, Aek Nauli, Aek Gogopan, Aek Silibat, Aek Siparbut, Aek Lumban Buri, Aek Binanga Bulu, Binanga Bodang, Lau Parembakan, Aek Tulas, Aek Ringgo, Aek Silahi, Bah Simartuang, Bah Anun, Binanga Tumolang, Sungai Bah Silabung, Bah Bolon, Bah Sigumbang, Aek Rambe, dan Lau Kumbih di Kab. Toba Samosir. 1.92. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Merek pada Kab. Karo; 1.103. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Balige, dan 1.104. Operasi dan pemeliharaan pengamanan pantai pada Kec Tampahan pada Kab. Toba Samosir;			APBN	
		Zona B.3.2 kawasan pariwisata massal perlu dikendalikan berpotensi menyebabkan pencemaran air danau toba wilayah perairan di kec.: (pasal 42)				APBD Kabupaten	
		a). Dolok pardamean ;Pematang sidamanik; Girsang sipangan bolon; (Kab. Simalungun) Lumban julu (Kab. Toba Samosir); Muara (Kab. Tapanuli Utara); Baktiraja (Kab. Humbang Hasundutan) ; Pangururan; Sianjur mula-mula; Simanindo; Nainggolan; Onan runggu (Kab. Samosir)	1.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) 1.2. Konservasi sumber air pada Danau Sidihoni (Kab. Samosir) 1.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kab. Samosir) 1.5. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Simalungun, 1.6. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Toba Samosir, 1.7. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Tapanuli Utara, 1.8. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Humbang Hasundutan, 1.9. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Samosir, 1.13. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Toba Samosir, 1.14. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Simalungun, 1.15. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Tapanuli Utara, 1.16. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Samosir, 1.18. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Humbang Hasundutan	Kabupaten Toba Samosir, Kabupaten Simalungun, Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Samosir Kabupaten Humbang Hasundutan		APBN	
		4. Zona B4					
		Zona B4 merupakan kawasan peruntukan pertanian pangan yang memiliki karakteristik kualitas daya dukung lingkungan sedang serta pelayanan prasarana dan sarana sedang, meliputi bagian wilayah: (Pasal 43 ayat 1)					
		a). Sub das aek sigumbang di merek (kab. Karo); Sub das haranggaol horison di pematang silimakuta, haranggaol horison (kab. Simalungun); Sub das situnggaling di purba (kab. Simalungun); Sub das bah naborsahan di girsang sipangan bolon (kab. Simalungun), ajobata (kab. Toba samosir); Sub das bah tongguran di ajobata dan lumban julu (kab. Toba samosir); Sub das aek gogopan di lumban julu (kab. Toba samosir); Sub das aek mandosi di uluan, bona tua lunasi porsea (kab. Toba samosir); Sub das aek bolon di sianjar narumonda dan sigumpar (kab. Toba samosir); Sub das aek simare di sigumpar dan laguboti (kab. Toba samosir); Sub das aek halian di laguboti dan balige (kab. Toba samosir); Sub das aek sitobu di balige dan tampahan (kab. Toba samosir), di muara (kab. Tapanuli utara);Sub das aek siparbut di paranginan (kab. Humbang hasundutan); Sub das aek silang di baktiraja (kab. Humbang hasundutan); Sub das aek bodang di sitio-tio dan harian (kab. Samosir); Sub das aek parembakan di harian (kab. Samosir); Sub das aek tulas di sianjur mula-mula (kab. Samosir); Sub das bah simartuang di simanindo dan pangururan (kab. Samosir);Sub das bah anun di pangururan dan ronggur nihuta (kab. Samosir);Sub das bah guluan di palipi (kab. Samosir); Sub das bah silabung di palipi (kab. Samosir); Sub das bah bolon di nainggolan (kab. Samosir);Sub das bah sigumbang di nainggolan dan onan runggu (kab. Samosir); Sub das sitiung-tiung di simanindo (kab. Samosir).	1.63. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi Daerah Irigasi (DI) Sisera-sera di Kecamatan Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun) 1.64. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Aek Jangga di Kecamatan Lumban Julu (Kab. Toba Samosir) 1.65. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Aek Salak di Kecamatan Porsea (Kab. Toba Samosir) 1.66. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Dolok Jior Sigumpar di Kecamatan Laguboti (Kab. Toba Samosir) 1.67. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Bahal Pinang di Kecamatan Balige (Kab. Toba Samosir) 1.68. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Sihail-hail di Kecamatan Siborong-borong (Kab. Tapanuli Utara) 1.69. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Sidilanitano di Kecamatan Sipoholon (Kab. Tapanuli Utara) 1.70. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Panganan Lumbu di Kecamatan Tarutung (Kab. Tapanuli Utara) 1.71. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Sibundong di Kecamatan Dolok Sanggul 1.72. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Parmiahian di Kecamatan Pollung 1.73. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Siboltaklangit di Kecamatan Baktiraja 1.74. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Simangira di Kecamatan Baktiraja 1.75. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Tipang di Kecamatan Baktiraja 1.76. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Lontung di Kecamatan Simanindo (Kab. Samosir) 1.77. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Sitele dan DI Ugan-ugan di Kecamatan Onan Runggu (Kab. Samosir) 1.78. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Siguluan di Kecamatan Palipi (Kab. Samosir) 1.79. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Tele Harian Boho di Kecamatan Sianjur Mula-mula (Kab. Samosir) 1.80. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Gapan Halo di Kecamatan Parbuluan (Kab. Dairi) 1.81. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Halli Bema di Kecamatan Sidikalang (Kab. Dairi) 1.82. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Siarung-arung di Kecamatan Parbuluan (Kab. Dairi) 1.83. Operasionalisas/pemeliharaan dan peningkatan jaringan irigasi DI Juma Ramba di Kecamatan Sumbul (Kab. Dairi)	Kabupaten Toba Samosir, Kabupaten Simalungun, Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Samosir Kabupaten Humbang Hasundutan		APBD Kabupaten	
		5. Zona B5					
		Zona B5 merupakan kawasan peruntukan hortikultura buah, sayur, tanaman obat, dan bunga yang memiliki karakteristik kualitas daya dukung lingkungan sedang serta pelayanan prasarana dan sarana sedang yang perlu dikendalikan perkembangannya karena berpotensi menyebabkan pencemaran air Danau Toba, meliputi kec.: (pasal 46 ayat 1)					
		a). Sub DAS Tongguran di Kecamatan Lumban Julu, bagian hulu Sub DAS Bah Tongguran di Kecamatan Lumban Julu, bagian hulu Sub DAS Aek Sitobu di Kecamatan Muara, bagian hulu Sub DAS Aek Siparbut di Kecamatan Paranginan dan di Kecamatan Lintong Nihuta, bagian hulu Sub DAS Aek Silang di Kecamatan Lintong Nihuta, di Kecamatan Dolok Sanggul dan di Kecamatan Pollung, dan bagian hulu CAT Tarutung di Kecamatan Paranginan	1.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) 1.2. Konservasi sumber air pada Danau Sidihoni (Kab. Samosir) 1.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kab. Samosir) 1.5. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Simalungun, 1.6. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Toba Samosir, 1.7. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Tapanuli Utara, 1.8. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Humbang Hasundutan, 1.9. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Samosir, 1.13. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Toba Samosir, 1.14. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Simalungun, 1.15. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Tapanuli Utara, 1.16. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Samosir, 1.18. Konservasi CAT pada CAT Samosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Humbang Hasundutan	Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Toba Samosir Kabupaten Humbang Hasundutan Kabupaten Dairi Kabupaten Simalungun		APBN	
		Zona B5 yang merupakan Pertanian Holtikultura yang dekat dengan hutan lindung, meliputi: (peta)					
		a). Kec. Muara.		Tidak Membutuhkan infrastruktur	Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Toba Samosir		
		b). Kec. Peranginan,					

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah

NO	Arahan Spasial Pengembangan KSN		PROGRAM/KEGIATAN PRIORITAS PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR				KET.
	Tujuan	Sasaran Wilayah/Kaw	Program/Kegiatan Prioritas	Lokasi	Volume	Nilai/ Sumber Biaya *)	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	
		c). Kec. Balige, d). Kec. Lintong Nihuta, e). Kec. Dolok Sanggul, f). Kec. Pollung, g). Kec. Parbuluan, h). Kec. Sidikalang, i). Kec. Girsang Sipangan Bolon, j). Kec. Lumban Julu		Kabupaten Humbang Hasundutan Kabupaten Dairi Kabupaten Simalungun			
		<b>6. Zona B6</b> Zona B6.1 merupakan kawasan peternakan berbasis bisnis yang memiliki karakteristik kualitas daya dukung lingkungan sedang serta pelayanan prasarana dan sarana sedang yang perlu dikendalikan perkembangannya karena berpotensi menyebabkan pencemaran air Danau Toba meliputi bagian wilayah di.: (pasal 48 ayat 1)					
		a). Cat tarutung di siborong-borong ; (Kab. Tapanuli Utara) b). Sub das bah anun di ronggur nihuta ; (Kab. Samsosir) c). Sub das bah sigumbang dan sub das aek simare di onan runngu ; (Kab. Samsosir) d). Sub das situnggaling di purba; dan (Kab. Simalungun) e). Sub das aek silang dan sub das aek parembakan di harian .(Kab. Samsosir)	1.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) 1.2. Konservasi sumber air pada Danau Sidihoni (Kab. Samsosir) 1.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kab. Samsosir) 1.5. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Simalungun, 1.7. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Tapanuli Utara, 1.14. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Simalungun, 1.15. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Tapanuli Utara, 1.16. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Samsosir,	Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Samsosir Kabupaten Simalungun		APBN APBN APBN APBN APBN APBN	
		<b>Zona B6.2 merupakan kawasan peternakan berbasis masyarakat, meliputi bagian wilayah:</b> a). Sub DAS Aek Sigumbang di Kec. Merek (Kab. Karo) b). Sub DAS Haranggaol Horison di Kec. Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun) c). Sub DAS Aek Nauli di Kec. Girsang Sipangan Bolon (Kab. Tapanuli Utara) d). Sub DAS Narbosah di Kec Girsang Sipangan Bolon (Kab. Simalungun dan Kec. Ajibata (Kab. Toba Samsosir) e). Sub DAS Bah Tongguran di Kec. Lumban Julu (Kab. Toba Samsosir) f). Sub DAS Aek Mandosi di Kec. Porsea, Kec. Pamaksian, Kec. Siantar Narumonda (Kab. Toba samsosir) g). Sub DAS Aek Halian di Kec.Laguboti dan Kec.Balige (Kab. Toba Samsosir) h). Sub DAS Aek Sitobu di Kec.Balige, Kec.Tampahan pada Kabupaten Toba Samsosir, serta Kec.Muara (Kab. Tapanuli Utara) i). Sub DAS Siparbut di Kec.Muara pada Kabupaten Tapanuli Utara, serta Kec.Paranginan dan Kec.Lintong Nihuta (Kab. Humbang Hasundutan) j). Sub DAS Binanga Bolon di Kec.Nainggolan (Kab. Samsosir) k). Sub DAS Parembakan di Kec.Harian dan Kec.Sianjur Mula-mula (Kab. Samsosir) l). Sub DAS Aek Tulas di Kec.Pangururan (Kab. Samsosir) m). Sub DAS Binanga Aron di Kec.Pangururan dan Kec.Ronggur Nihuta (Kab. Samsosir) n). Sub DAS Binanga Guluan di Kec.Palipi (Kab. Samsosir) o). Sub DAS Binanga Silubung di Kec. Palipi (Kab. Samsosir) p). Sub DAS Sitiung-tiung di Kec.Simanindo (Kab. Samsosir) q). Sub DAS Simala di Kec.Onan Runngu (Kab. Samsosir); dan r). Sub DAS Pematang Sidamanik di Kec.Pematang Sidamanik (Kab. Simalungun)	1.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) 1.2. Konservasi sumber air pada Danau Sidihoni (Kab. Samsosir) 1.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kab. Samsosir) 1.5. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Simalungun, 1.6. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Toba Samsosir, 1.7. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Tapanuli Utara, 1.8. .Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Humbang Hasundutan, 1.9. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Samsosir, 1.13. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Toba Samsosir, 1.14. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Simalungun, 1.15. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Tapanuli Utara, 1.16. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Samsosir,	Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Toba Samsosir Kabupaten Humbang Hasundutan Kabupaten Dairi Kabupaten Simalungun Kabupaten Karo		APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN	
		<b>7. Zona B7</b> Zona B7 merupakan kawasan peruntukan perkebunan yang memiliki karakteristik kualitas daya dukung lingkungan sedang serta pelayanan prasarana dan sarana sedang, meliputi di kec.: (pasal 49 ayat 2)					
		a). Sub das aek sigumbang di merek (kab. Karo); b). Sub das haranggaol harison di pematang silimakuta, haranggaol horison, dan purba (kab. Simalungun); c). Sub das bah naborsahan di girsang sipangan bolon (kab. Simalungun), ajibata (kab. Toba samsosir); d). Sub das bah tongguran di kec. Lumban julu (kab. Toba samsosir); e). Sub das aek goppopan di lumban julu (kab. Toba samsosir); f). Sub das aek mandosi di lumban julu, di bona tua lunasi, porsea, uluan, pemaksian dan siantar narumonda (kab. Toba samsosir); g). Sub das aek bolon di siantar narumonda, silaen, sigumpar (kab. Toba samsosir); h). Sub das aek simare di sigumpar, laguboti (kab. Toba samsosir); i). Sub das aek halian di laguboti, di balige (kab. Toba samsosir); j). Sub das aek sitobu di balige, di tampahan (kab. Toba samsosir); k). Sub das aek siparbut di paranginan dan lintong nihuta ( kab. Humbang hasundutan); l). Sub das aek silang di lintong nihuta, di dolok sanggul, di pollung (kab. Humbang hasundutan); m). Sub das aek bodang di sito-tio (kab. Samsosir); n). Sub das aek parombahan di harian (kab. Samsosir); o). Sub das simaratuang di simanindo (kab. Samsosir); p). Sub das bah anun di pangururan, ronggur nihuta, palipi (kab. Samsosir); q). Sub das binanga silubung di palipi (kab. Samsosir); r). Sub das bah bolon di palipi dan nainggolan (kab. Samsosir); s). Sub das bah sigumbang di onan runngu (kab. Samsosir); t). Sub das aek simala di onan runngu (kab. Samsosir); u). Sub das sitiung-tiung di simanindo dan kec. Onan runngu (kab. Samsosir); v). Cat sidikalang di tanah pinem, tiga lingga, siempat nempu, siempat nempu hulu, pegagang hilir, sumbul, sidikalang, sitiinjo, parbuluan (kab. Dairi), siempat rube, sitellu urang julu (kab. Phakphak barat), harian (kab. Samsosir), parlilitan, pollung, dolok sanggul, onan ganjang, sijamapolang (kab. Humbang hasundutan); dan w). Cat tarutung di lintong nihuta, paranginan (kab. Humbang hasundutan), siborong-borong, pagaran, sipoholon, tarutung, siatas barita, sipahutar (kab. Tapanuli utara).	1.1. Konservasi sumber air pada Danau Toba (Kaw. Danau Toba) 1.2. Konservasi sumber air pada Danau Sidihoni (Kab. Samsosir) 1.3. Konservasi sumber air pada Danau Aek Natonang (Kab. Samsosir) 1.5. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Simalungun, 1.6. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Toba Samsosir, 1.7. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Tapanuli Utara, 1.8. .Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Humbang Hasundutan, 1.9. Konservasi sumber air pada sungai – sungai di Kab. Samsosir, 1.13. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Toba Samsosir, 1.14. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Simalungun, 1.15. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Tapanuli Utara, 1.16. Konservasi CAT pada CAT Samsosir, CAT Porsea-Parapat, CAT Tarutung, dan CAT Sidikalang di Kab. Samsosir,	Kabupaten Tapanuli Utara Kabupaten Toba Samsosir Kabupaten Humbang Hasundutan Kabupaten Dairi Kabupaten Simalungun Kabupaten Karo		APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN APBN	

KET:

: Progam masukan/usulan dari daerah



## KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM

Contact Person:  
DIREKTORAT JENDERAL PENATAAN RUANG  
Jl. Pattimura No.20 Jakarta Selatan  
Gedung SDA dan Tata Ruang  
Telp. 021-7399762  
Email: wilayah1.tarunas@gmail.com